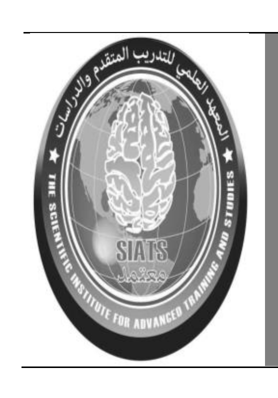


SIATS Journals

Journal of Human Development and Education for Specialized Research

(JHDESR)

Journal home page: http://www.siats.co.uk



مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية

العدد ٢، المجلد ٢، نيسان ٢٠١٦م.

e-ISSN: 2462-1730

HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT IN A KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

تنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد مبني على المعرفة

"واحة المعرفة بسلطنة عُمان أنموذجاً"

طالب بن علي السيابي

جـامـعـة الملك عبد العزيز

المملكة العربية السعودية

Edraq1@hotmail.con

١٤٣٧هـ -٢٠١٦م



ARTICLE INFO
Article history:
Received 18/2/2016
Received in revised form 20/3/2016
Accepted 1/4/2016
Available online 15/4/2016

Abstract

This study aims to determine the illustrated the importance of the human resources development in the light of knowledge economy. It also touched upon the statement of Oman digital strategies and their role in human resource development. The study concluded with a set of results and recommendations, the most important of which are as follows: -

To provide integral scientific and practical environments to prepare a generation that is able to meet the changing needs of the job markets.

To work on increasing the investment expenditure to expand the modern and technological education, linking the post-basic, university and technological education in addition to training with job market to find a solution for the issue of job seekers.

To set up the training centers in all the establishments affiliated to the governorates, and qualify trainers and training specialists to conduct on-the-job training for the employees in line with the modern technology.

The establishment of a knowledge model in Arabic, based on a return to the true religion and the advancement of the Arabic language, cognitive and evoke the Arab heritage, and enrich the cultural diversity within the Arab nation, and openness to other cultures, and stimulating the localization and translation, and others.

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد أهمية التنمية البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي، كما تطرقت إلى بيان استراتيجيات عُمان الرقمية ودورها في تنمية الموارد البشرية. ولقد خرجت الدراسة بمجموعة النتائج وتوصيات، من أهمها :–

- توفير بيئات علمية وعملية متكاملة لإعداد جيل قادر على تلبية الاحتياجات المتجددة في الأسواق.
- العمل على زيادة الإنفاق الاستثماري للتوسع في التعليم الحديث والتقني وربط التعليم ما بعد الأساسي والتعليم الجامعي والتقني وغيرها من أنواع التعليم والتدريب بسوق العمل، وذلك للتمكن من وضع حلول لقضايا الباحثين عن عمل .



- نشر مراكز التدريب في كافة المؤسسات، وإعداد مدربين وأخصائيو تدريب ذوي كفاءة لتدريب العاملين على رأس العمل بشكل مستمر، وبما يتواكب مع الجديد من التقنيات والتكنولوجيا الحديثة.
- تأسيس نموذج معرفي عربي عام، يعتمد على العودة إلى الدين الصحيح والنهوض باللغة العربية، واستحضار التراث المعرفي العربي، وإثراء التنوع الثقافي داخل الأمة العربية، والانفتاح على الثقافات الأخرى، وحفز التعريب والترجمة وغيرها.

المقـدمة

كثيراً هي البحوث والدراسات التي تهتم بالتنمية في الدول النامية، وكثيراً ما قرأنا في كتب ودوريات ومقالات مختلفة حول التنمية البشرية، ونظراً لما يلعبه هذا الموضوع من أهمية بالغة في الدّول والمؤسسات، فإن العنصر البشري هو المحور الأساسي في بناء الدّول المؤسساتية، وهو المحور الأهم في القطاع الخاص الذي يعد الداعم الحقيقي للاقتصاد الوطني،

لذا فإن التنمية ليست غاية، بل إنها وسيلة لبناء الإنسان، الذي يعد أداة التنمية وصانعها، لذا تسعى الدول لتكوين المواطن القادر على البناء بجدارة ووعي من خلال تطوير قدراته، وصقل مهارته، وتوجيهها لخدمة الوطن في شتى المجالات.

لقد أحدثت المتغيرات العالمية بفعل العولمة انقلاباً فكريا وممارسة، مما أفرزت تكنولوجيا المعلومات اقتصاداً مميزاً ومختلفاً عن اقتصاديات الصناعة تمثلت في اقتصاد المعرفة وهو اقتصاد يتمثل في المعارف والمعلومات التي تعد المورد الجديد للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وهو الدافع نحو النمو والتقدم، مما ارتفع اعتماد الاقتصاد العالمي على المعارف وهذا جعل الدول الصناعية تبني اساسات متينة تعتمد على التنمية البشرية المستدامة واستثمار المعرفة وتطوير التعليم وآلياته ومحو الأمية وبناء مجتمعات معرفية تشجع على الإبداع والابتكار [١].

لذا استحوذ موضوع الاقتصاد المعرفي والتطور التكنولوجي والثورة الرقمية، وما يسمى بمجتمع المعلومات، مساحة كبيرة في الصحف والمجلات والمطبوعات المختلفة، وقد تناوله الكثير من الكتّاب والمهتمين في كتبهم ومقالاتهم، حيث أنه يعمل على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في جميع مجالات النشاط المجتمعي،كذلك يعمل على تنمية الفرد وبناء قدراته.

---

(١) ينظر : رياض ، ابو لصباع ، التنمية البشرية واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات ، دراسة مقارنه (الإمارات – الجزائر، اليمن)، دراسة الماجستير، ٢٠١٢م –٢٠١٣م .



ولا شك بأن لتكنولوجيا المعلومات والثورة المعرفية، تأثير على الأفراد باعتبارهم الموارد البشرية لكافة قطاعات الدولة و لكافة المؤسسات والشركات أو المنظمات في القطاع الخاص، حيث تعمل الدولة أو مؤسسات القطاع الخاص، على تسيير جوانب المعرفة واستخدام أحدث التكنولوجيا و التقنيات، وجعل الوصول إلى المعرفة سهل وميسّر.

أولاً: مشكلة الدراسة

وتتلخص مشكلة الدراسة في أن التنمية الحقيقية في الدول النامية وخاصة في دول الخليج العربي، ليست تلك التنمية المرتكزة على الموارد المالية فقط، وإنما ترتكز المشكلة في كيفية إعداد مورد كفأ غير ناضب يتسم بقدرات معرفية ومهارات عالية تنم عن اهتمام الحكومات الخليجية بالإنسان الخليجي، ولذا فإن الفرد يمثل حجر الزاوية في النظام الاقتصادي الجديد المبني على المعرفة، ولذا فإن المهارات والخبرات الفردية والإبداع والابتكار ليس فقط عوامل إنتاج وإنما مصادر للثروة ودوافع للنمو الاقتصادي، ولذا كان لا بد من إيجاد شراكة حقيقية بين نظام التعليم الرسمي والتعليم الخاص، وقطاع الأعمال والمستثمرين والحكومة، وبالتالي كان لا بد من وجود ثلاثة مجالات حيوية وهي:- [٢]
وجود قاعدة لرأس المال لتعليم وتأهيل وتدريب الفرد ، وتوفير المعارف والمعلومات لخدمة التعليم ، لأن التعليم يلعب دوراً هاماً في معظم نماذج النمو، كما يلعب دوراً في تحسين حالة الفقراء، و يحقق مكاسب في الرفاهية الخاصة والاجتماعية، من خلال تنمية رأس المال البشري، وإدراكاً من الدول العربية والنامية بشكل عام بأهمية الإنفاق على التعليم، فقد أنفقت في عقد الثمانينات والتسعينات أكثر مما أنفقت غيرها من الدول النامية، إلا أن النتائج كانت مخيبة للآمال، حيث أن الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كانت منخفضة ومتناقصة، ولقد فسر هذا الأمر، بأن نوعية الخدمات التعليمية وأساليب تقديمها كانت متواضعة، ولم تكن موجهة بحسب ما يحتاجه السوق.

إن تنمية رأس المال البشري لن تحقق أهدافها، إلا بتشجيع الأفراد من أجل الإبداع والابتكار،حيث أن القطاع الخاص يعمل على نشر أفكارها، كما يعمل على توفير كافة العوامل التي تؤدي إلى زيادتها، من خلال تعليم وتأهيل وتدريب العاملين على رأس العمل، وإذا يعد الإبداع والابتكار عوامل أساسية تعمل على زيادة الإنتاجية، وزيادة فرص العمل، وتحقيق أقصى درجات الربحية، إقامة البنية التحتية المؤسساتية اللازمة للعمالة والأعمال في سوق العمل، ومما لا شك أن الرغبة في تحقيق الإنتاجية العالية وتحقيق أقصى درجات الربحية، يتطلب توفير وإنشاء البنى التحتية

(٢) ينظر: الهاشمي ، عبد الرحمن ، و آخرون ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمّان (الأردن) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ م ، ص ١٦٢



المؤسساتية، سواء مباني أو الآلات أو معدات مختلفة أو طرق أو شبكات ماء أو كهرباء أو اتصالات، وبالتالي فإن القطاع الخاص يعمل على توفير ذلك من أجل سوق العمل. ولذا كان لا بد من الحكومة أن تضع السياسات لتوجيه التعليم و توفير البنية الأساسية لنشره، وإن تعمل من أجل إيجاد شراكة دائمة مع القطاع الخاص من أجل تدريب الأفراد وصقل مهاراتهم.

ولهذا كان لا بد من دراسة هذا الموضوع في ظل الاقتصاد المعرفي والبيئة الرقمية ومجتمع المعلومات، حيث تساءل الباحث عن أثر اقتصاديات المعرفة في تنمية الموارد البشرية، **لذا يمكن تلخيص ذلك في المحاور الآتية:-**

ما هو مفهوم الاقتصاد المعرفي و ما أهم مركزاته؟ وما هي أهميته و فوائده ؟

ما هي علاقة الاقتصاد المعرفي بالتنمية البشرية وما أهم مؤشراتها؟

ما هي طرق تأهيل وتنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية؟

ومن خلال ما تقدم فإن الباحث في هذه الدراسة سيسعى لتوضيح أهمية الاقتصاد المعرفي وأهم مؤشراته في بناء الإنسان، الذي كان ولا زال النواة الأساسية في بناء المجتمعات والحضارات، كما سيوضّح أساليب تأهيل الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية .

ثانياً: أهمية الدراسة وصعوباتها

حيث يعد موضوع الدراسة من المواضيع المهمة في العالم خلال الألفية الحالية لما شهده العالم من ثورة معرفية على كل الأصعدة، فعملت الحكومات إلى الانتقال تدريجيا نحو ما يسمى بالحكومات الإلكترونية، بغية الوصول إلى أرقى الخدمات، فكان أحد العناصر التي يجب أن يهيّأ ويعلّم ويطوّر وينمّى معرفياً، هو العنصر البشري، الذي يعد النواة لكافة ما يحدث من تطوّر وتحديث وتنمية في المؤسسات الحكومية والخاصة، لذا يمكننا تلخيص أهمية الدراسة في النقاط الآتية:-

١- إلقاء الضوء على موضوع الاقتصاد المعرفي ومؤشراته و بيان أثره على التنمية البشرية.

٢- محاولة تحليل بعض المفاهيم التي تناولها الكثير من العلماء والاقتصاديين والإداريين في الاقتصاد المعرفي .

٣- توضيح أساليب تأهيل وتنمية الموارد البشرية في ضوء البيئة الرقمية والمجتمع المعلوماتي .

٤- التعرف على الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي (نموذج واحة المعرفة).



ثالثاً: أهداف الدراسة يمكننا تلخيصها في النقاط الآتية :–

١- توضيح أهمية الاقتصاد المعرفي ومؤشراته .

٢- بيان أساليب تنمية الموارد البشرية في البيئة الرقمية .

٣- إلقاء الضوء على الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي (نموذج واحة المعرفة).

رابعاً: منهجية الدراسة

للإجابة على مشكلة الدراسة سيتبع الباحث الأسلوب النظري الوصفي: حيث سيتبع الباحث السرد النظري لموضوعات الاقتصاد المعرفي وكذلك تنمية الموارد البشرية مع بيان وجهة نظر الباحث.

خامساً: أدبيات الدراسة

(أ) التأصيل النظري :–

قبل أن يقوم الباحث بذكر الأساس النظري لتنمية الموارد البشرية فإنه تجدر الإشارة إلى القيام بتعريف الموارد البشرية، حيث تعرّف بأنها أعداد السكان القادرون على العمل والراغبون بالقيام بجهد يستهدف زيادة المنفعة سواء على المستوى الخاص أو المستوى العام، أو سواء كان الجهد يدوياً أو ذهنياً أو فنياً أو إرشادياً أو تربوياً أو إدارياً أو تنظيمياً، أو ما إلى ذلك.(٣)

لقد بدأ الإنسان منذ نعومة أظفاره بالعمل اليدوي في أي مجال كان، ولكن مع التقدم التكنولوجي والتغيرات التقنية، أصبح الفرد يدير الآلة أو الجهاز بأريحيه تامة دون بذل الجهد الجسماني الكبير، ولكن بقى أن الإنسان يجب أن يدرك كيف يعمل بالآلة ؟ وكيف يدير الأجهزة التقنية والحساسة إلى بُعد كبير؟ ولذلك كان لابد من أن يخضع للتعلّم والتدريب سواء في المدارس الفنية أو التقنية المتخصصة، وكان لا بد من صقل مهارته وقدراته، ولذا نجد بأن التعليم بدأ يتطور ويتشعب في الكثير من الدول النامية التي تسعى للوصول إلى مجتمع المعلومات وإلى البيئات الرقمية .

لقد نظر العالم سابقا إلى أن الثروة الحقيقية تكمن في الموارد الطبيعية، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه، كيف للدول التي لا تملك المورد الطبيعي والمواد الخام ... ما هي ثروتها الحقيقية ؟ لقد أصبح لزاماً معرفة كيف كانت ماليزيا وهونج كونج وكوريا الجنوبية وتايلاند وسنغافورة، وكيف أصبحت؟ من منا لا يعرف النمور الآسيوية؟ لقد حولت مفهوم الثروة الحقيقية من الموارد الطبيعية كالنفط والغاز واليورانيوم إلى مورد غير ناضب، حيث تم تطويره وتنميته والاهتمام

(٣) ينظر : عبدالله ،محمد أحمد ، اقتصاديات الموارد ،مطابع جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية ،الطبعة الأولى ، ١٩٩١م



به، فهو الإنسان البشري، الذي يعد في نظرهم رأس المال الأول، ولذا فقد ظهرت البرامج المختلفة على مستوى الأمم المتحدة مثل(برنامج الأمم المتحدة للتنمية)[٤] (UNDP)، فأصبح هذا البرنامج يقيس التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلد عن طريق قياس مؤشرات تنمية الموارد البشرية كمستوى التعليم والصحة وغيرها. [٥]

نظرية رأس المال البشري

لا شك أن في مجال الفكر الاقتصادي من تناول الإنسان أو مهاراته كرأس مادي، فقد ذكر بأن هناك مجموعة من العلماء تناولوا الإنسان ومهاراته ومن أبرزهم (فيشر ، ولراس ، وأنجل ، وآدم سميث ، و ساي ، وبتي) حيث توصل هؤلاء الاقتصاديين إلى طريقة حساب تكلفة إنتاج الإنسان البشري، وتشمل التكلفة الفعلية لإنتاج الإنسان، وكذلك طريقة حساب العائد من الإنسان البشري وتشمل تقدير القيمة الحالية لتدفق الدخل المتوقع خلال حياة الإنسان.[٦]

وبالتالي فأن لتنمية الموارد البشرية أسس نظرية قائمة نتيجة لما يدور في عالم التنمية البشرية، حيث ظهرت مؤخراً نظرية قائمة بحد ذاتها تسمى نظرية رأس المال البشري، ومن أشهر منظريها (ثيو دور شولز) (قري بيكر) و(لويس) و (فوجل)، حيث جاءت هذه النظرية نتيجة للمشاهدات الواقعية والتساؤلات المثيرة حول كثير من القضايا مثل:- ما هي أسباب اختلاف الرواتب والأجور؟ هل هو ناتج من اختلاف مستويات التعليم؟ أم بسبب اختلاف المهن بين الأقاليم؟ لا شك بأن الاختلاف الناتج بين الأفراد إنما هو نتاج مستوى المهارات والتدريب أو هي نتاج رأس المال البشري، فالاستثمار في الفرد من أجل تعليمه وتدريبه إنما هو استثمار لقدراته ومهاراته، مثله مثل الاستثمار في رأس المال الطبيعي، وبالتالي فإن الأفراد الذين يواصلون تعليمهم الجامعي، هم أكثر الأفراد نشاطا وهمه في أدائهم، ولذا فإن الأفراد في المجتمعات يحبذون الاستمرارية في التعليم وذلك للوصول إلى تحقيق مستوى أعلى في التحضر والرقي من جهة ومستوى أعلى من الناحية المادية من جهة أخرى.[٧] وكذلك فإن الاستثمار في رأس المال البشري ليس حكراً على الجهات الحكومية والأفراد فقط وإنما يقوم القطاع الخاص بتدريب وتطوير وتنمية الأفراد في المؤسسات والشركات للوصول إلى أداء أفضل بكفاءة عالية.

وقد ركزا كذلك Cartter and Marshall – 1972 على العرض المتاح من الموارد المالية والطبيعية إلى بعد

(٤) UNDP وهو برنامج تتبناه منظمة الأمم المتحدة ويعد من البرامج الإنمائية في المنظمة ويرى أن التنمية الإنسانية تقوم على البشر الذين هم الثروة الحقيقية للأمم.

(٥) ينظر : عبدالله محمد أحمد ، مرجع سابق

(٦) ينظر :علاقي عبد القادر مدني ، تنمية القوى البشرية (سياسات – تخطيط –برامج) ، دار الشعب ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ،الطبعة الأولى ، ١٩٧٦م.

(٧) ينظر: عبدالله أحمد محمد ، مرجع سابق



الحرب العالمية الثانية حيث تم اكتشاف رأس المال البشري بعدها، وعدّ الاستثمار في هذا المورد أمراً مهما وذلك بمختلف أنواع التعليم، ولذا أصبح التعليم سلعة استثمارية أو صناعة أساسية .

وكذلك ذكر Becker – 1960 بأن منحنى الطلب على الاستثمار في رأس المال البشري هو نتاج العلاقة بين معدل العائد على الاستثمار الإضافي وحجم الاستثمار السابق، ولذا فإن الطلب على الاستثمار يزداد كلما ازداد معدل عائده والعكس صحيح .

إن المعارف والمعلومات تستهلك كبقية المواد وبالتالي فإن رأس المال البشري يتعرض للإهلاك كرأس المال المادي وعليه فإن دخول معلومات ومعارف جديدة تجعل المعلومات والمعارف السابقة غير مجدية في ظل التكنولوجيا والتقنيات المختلفة، ولذا وجب التجديد والتحديث سواء على مستوى التعليم أو التدريب أو التنمية بأشكالها وفروعها.[٨]

(ب) دراسات سابقة :–

قام الباحث بعمل مسح لاستخلاص الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث وذلك بالرجوع إلى الكتب والدوريات العربية والأجنبية والدراسات والأبحاث وكذلك استخدام شبكة المعلومات الدولية، وقد نتج عن ذلك وجود دراسات مختلفة، منها ما يتعلق بالاقتصاد المعرفي ومنها ما يتعلق بتنمية الموارد البشرية، ومنها ما يتعلق بتنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي أو في ظل البيئة الرقمية، وقد سعى الباحثون من خلالها للوصول إلى أهدافهم التي وضعوها، وسوف يسعى الباحث بالاستفادة من الدراسات السابقة، حيث عمل على اختيار الدراسات الأحدث وكذلك ما تم تطبيقه في الدول الخليجية بشكل خاص، والدول العربية الأخرى بشكل عام.

الدراسة الأولى : نموذج مقترح لتنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية.[٩]

وهي دراسة ترى أن البيئة الرقمية ومجتمع المعلومات لا يقوم بدون موارد بشرية، بل تتطلب موارد بشرية ذات كفاءات عالية ومهارات مختلفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتهدف الدراسة لتسليط الضوء على مفهوم تنمية الموارد البشرية في البيئة الرقمية وتحديد متطلباتها والعناصر الأساسية التي تمكنها من استخدام واستثمار تكنولوجيا المعلومات، وكذلك صياغة نموذج لتنمية الموارد البشرية في البيئة الرقمية، مع بناء استراتيجية عمل لتنفيذ عملية التنمية وفق النموذج المقترح، ولذا فإن البحث ركز على دراسة وتحليل عناصر تنمية الموارد البشرية في البيئة الرقمية والمتمثلة في

---

(٨) ينظر : عبدالله ، أحمد محمد ، مرجع سابق

(٩) ينظر، عباس ، سهيله محمد ، بحث ، تم عرضه بالندوة المنعقدة بمعهد الإدارة العامة بسلطنة عمان (مسقط) ، (١١-١٣) يونيو ٢٠٠٦ م .



تنمية التعلم وخلق بيئة التعليم، كذلك المعيارية وهي تنمية الموارد البشرية وفق سياسات معتمدة على مبادئ وأسس معترف بها محلياً وعالمياً، ثم القيمة المضافة والمتمثلة بالمعرفة المكتسبة التي تنعكس على إنتاجية الأفراد وأدائهم، كذلك رضا الزبون الداخلي والخارجي، ومن خلال العناصر السابقة شكّلت الباحثة النموذج المقترح لتنمية الموارد البشرية في البيئة الرقمية وقد أطلقت عليه نموذج CLAN وهو يشير إلى الحروف الأولى من مصطلحات العناصر السابقة.[١٠]

وقد خلصت الباحثة بأنه لابد من أن تكون هناك إستراتيجية لتنمية الموارد البشرية لردم الفجوة الرقمية والمتمثلة في:-

١-تأهيل الموارد البشرية وإكسابها القدرة على التخطيط والاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمحافظة على جودتها.

٢- تعميم الثقافة المعلوماتية وبناء القدرات البشرية، والتوظيف الأمثل للتقنيات وتأهيل المختصين في مجال ICT

٣- زيادة وتشجيع القدرات البحثية والابتكار وتطوير البحث العلمي .

٤- تسهيل الوصول إلى المعرفة وتشجيع الوصول إليها بشكل سريع وآمن .

٥- تطوير التعلم التقني في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات .

٦- حماية الملكية الفكرية ،وتوفير المناخ الاستثماري لتطوير قطاع المعلومات والاتصالات .

٧- تبني مفهوم الشراكة الحقيقية بين القطاعين العام والخاص لنقل وتوطين المعرفة والتكنولوجيا .

الدراسة الثانية : دور التعليم والتدريب والتأهيل والتمكين في تنمية الموارد البشرية في سلطنة عمان [١١]

وهي دراسة تدور حول آلية التعليم والتأهيل والتدريب في تنمية الموارد البشرية في سلطنة عمان وذلك من خلال التقارير التي تنشرها الوزارات المعنية بذلك كوزارة التربية والتعليم ووزارة الاقتصاد الوطني ووزارة التعليم العالي ووزارة القوى العاملة ووزارة التنمية الاجتماعية، وتهدف الدراسة إلى التعرف على جهود وزارات التربية والتعليم و التعليم العالي والبحث العلمي والقوى العاملة في ربط مخرجاتهما بأسواق العمل، كذلك التعرف على جهود السلطنة في تأمين حاجتها من العمالة الشابة المتعلمة المؤهلة القادرة على مواجهة التغيرات المختلفة في هذا العصر، وقد أكد الباحث في دراسته بأن مستوى التنمية البشرية بوجه عام والنمو الاقتصادي بوجه خاص يتأثران بما يمتلكه الأفراد من مهارات وقدرات ومستوى علمي متطور، وقد ذكر آراء بعض العلماء حول نجاح كثير من الدول في التوافق بين ثقافتها

---

(١٠) CLAN MODLE : Customer satisfaction , learning environment , added value , normative principles

(١١) ينظر، حسن، عبد الحميد سعيد، بحث ، المؤتمر العربي الثاني ، تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني ، المنظمة العربية للتنمية ، معهد الإدارة العامة ، سلطنة عمان ، ٢٠١٠م .



وأهدافها حول اهتمامها بالأفراد، ولذا فإن النظم التعليمية والتدريبية في أواخر القرن العشرين تغيرت تغيراً جذرياً مع تطوّر المعرفة والثورة المعلوماتية والتكنولوجية وظهرت مفاهيم كثيرة لبناء القدرات البشرية، لقد مثّل التدريب والتأهيل والتعليم روافد أساسية في جهود سلطنة عمان، وذلك لزيادة معدلات التنمية وتخفيض مستويات الباحثين عن عمل، ولذلك أصبحت الكفاءات العلمية متطلباً أساسياً نحو بناء مقومات الاقتصاد الجديد إلى جانب تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، ومما لا شك فيه فإن هناك الكثير من المعوقات والتحديات التي قد تعوق في تحقيق الموائمة بين البرامج التعليمية وبين متطلبات سوق العمل.

التوصيات

فقد أشار الباحث إلى عدد من التوصيات منها:

١-فتح مؤسسات تعليم عالي تتواكب مع النمو من مخرجات التعليم العام سنوياً، بحيث تتواجد بها كافة التخصصات المرغوبة التي يحتاجها سوق العمل، وتوفير بنك للمعلومات عن سوق العمل والحد من التدريب في مهن غير مرغوبة.

٣- تحديث نظم التدريب و مواءمتها مع التطور التكنولوجي والثورة المعلوماتية من أجل مواكبة معطيات العصر، وربط نظام سوق العمل بنظم التعليم التقني.

٤-مشاركة القطاع الخاص بقوة في دعم جهود الحكومة من أجل النهوض بمستويات مخرجات التعليم التقني، والعمل على إكسابهم المزيد من المهارات والقدرات وخلق فرص عمل تتواكب مع مؤهلاتهم.

المبحث الأول : الاقتصاد المعرفي والتنمية البشرية

كثرت النداءات التي تلح على تطوير وتحسين نوعية التعليم واكتساب المعرفة وتطبيق معطياتها لإنماء الاقتصاد، وبالتالي فإن المعرفة أصبحت ثروة ومؤشر قوة، وليس فقط مصدراً لتحويل بعض المعطيات إلى منتجات متطورة عالية العائد في الاقتصاد، بل أيضا أن المعرفة ذاتها كعنصر تنمية إنسانية لأبناء أي أمة تطمح إلى مكان لائق.

ولذا تعاظمت أهمية المعرفة حتى غدت سمة الاقتصاد في القرن الحادي والعشرين بل هي سمة الاقتصاد المبني على المعرفة، حيث أن المعرفة تدخل كعنصر أساسي وفعال في تنافسية الصناعة واستدامتها، بل في تنمية واستدامة كافة قطاعات الإنتاج والخدمات.[١٢]

(١٢) ينظر، رياحنه، محمد سليمان قاسم ، رسالة التربية ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، العدد الثامن عشر ، ديسمبر ٢٠٠٧ م



إن قيمة المعرفة جاءت من التفاعل المستمر مع جوانب معرفية أخرى، وتراكم معرفة فوق معرفة، لذا فإن نظريات الاقتصاد الحديثة تؤكد أن الاستثمار في البحث والتطوير، له أهمية كبرى، حيث أن المعرفة عندما تتجسد في البشر تتحول إلى رأس مال بشري، وعندما تتجسد في الابتكار تتحول إلى تقنية[١٣].

إن المعرفة هي نتاج عقل بالدرجة الأولى، والعقل التربوي، هو مصنع إنتاج المعرفة التربوية، ولا بد من التجديد والتجدّد، والتطوير والتطوّر، والتغيير والتغيّر، لهذا العقل، وبالتالي فإن المعرفة ضرورة لا بد منها، فهي طريق لبناء الإنسان بكل جوانبه، كذلك فإن تفعيل العقل، يعني الحركة بالفعل والعقل، ولذلك فإن الدفع بحركة العقل إلى العمل الجاد المخلص، هو سبيل من أجل دفع عجلة التقدم والتنمية إلى الأمام [١٤].

الاقتصاد المعرفي، عناصره و فوائـــده

لا شك بأن القرن الأخير شهد ثورات صناعية كبرى ارتبطت بالتقدم التكنولوجي، حيث كان أساس هذه الثورات، المعرفة والمعلومات، وبالتالي فإنه كانت الحصيلة طفرات وتغيرات شهدها العالم، أثّرت بشكل كبير على تطور المجتمعات في العالم .

أولاً: مفهوم الاقتصاد المعرفي:

إن المعارف والمعلومات مورد أساسي في أي نشاط بشري، ولهذا فإن المعلومات عنصر مهم في علاقة الإنسان بمجتمعه، وقد أيقنت الدول المتقدمة هذا الشيْء منذ انطلاقة بنائها لمجتمعاتها، وعملت على تذليل كافة الصعاب والتحديات في مواجهة كل ما هو جديد وكان الإنسان هو رأس مالها الذي اعتمدت عليها من أجل الوصول إلى ما وصلت إليه، ولا ننسى بأن التخطيط السليم كان له الأثر في بناء قوة بشرية قادرة على بناء مجتمعاتها، والتعامل مع الثورات التقنية والمعلوماتية، ولذا فقد ظهر مؤخراً ما يسمى بالاقتصاد المعرفي أو الاقتصاد المعلوماتي أو التكنولوجي، فمع دخولنا في القرن الحادي والعشرين اتجه الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر نحو الاقتصاد المعرفي المعتمد على أسس التكنولوجيا الحديثة والتقنية الفائقة السرعة .

لقد تعددت الآراء والتعريفات للاقتصاد المعرفي فنتج عنها تسميات مختلفة وتعبيرات متنوعة، فقد أطلق عليه اقتصاد المعلومات أو اقتصاد الخبرة أو الاقتصاد الشبكي وغيرها من التسميات، وقد حدد (باركلين) الاقتصاد المعرفي بأنه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة، وحوافز الأفراد لاكتشاف تعلّم المعرفة والحصول على ما يعرفه الآخرون ...[١٥]

---

(١٣) مركز الدراسات الاستراتيجية ، دور مجمعات التقنية في التحول نحو الاقتصاد المعرفي ، ٢٠١٠م ، ص٣ – ٢١

(١٤) ينظر:شنودة، إميل فهمي حنا ، تربية المعرفة (تربية عقل الأمة للمعرفة) ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٩ ، ص ١

(١٥) ينظر: الهاشمي عبد الرحمن و آخرون ،المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمّان (الأردن) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ م ، ص ٢٥.



كذلك ذُكرت عددا من الآراء حول ماهية الاقتصاد المعرفي، فقد جاء الرأي الأول بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة.

وبعضهم من يرى أنه هو إحداث التغيرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي ليصبح أكثر انسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات، كما يعّرفه البعض الآخر من الاقتصاديين بأنه الاقتصاد الذي يقوم على أساس إنتاج هذه المعرفة واستخدام نتائجها وثمارها وإنجازاتها (١٦).

ونرى بأن التعريفات السابقة قد اشتركت في مفهوم الاقتصاد المعرفي وهو السعي للحصول على المعرفة وكذلك العائد منها في استثمارها بما يعود بالفائدة على مستخدميها، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه، لماذا تسعى المجتمعات للحصول على المعرفة؟ أو بمعنى أصح، لماذا تربى المعارف في عقول الأمة؟ لقد عرفنا فيما سبق أن المعرفة ضرورة لا بدّ منها، لأنها تعمل على بناء الإنسان بكل جوانبه، وذلك لما يشهده التحول الحضاري الحاسم من نموذج المجتمع الصناعي إلى نموذج مجتمع المعلومات العالمي أو ما يسمى بمجتمع المعرفة، وإن كان ببطء، كذلك أن العصر الذي نعيشه، هو عصر الديمقراطية، وعصر رفعة الإنسان الذي أصبح على قمة الهرم، بحيث أن كل شيء مسخّر من أجله، كذلك فإن المعرفة متغيرة بشكل سريع وبالتالي فإن المعرفة ترتكز على الشعوب الذكية، صاحبة التكنولوجيا، كذلك فإن حجم الانفجار المعرفي والمعلوماتي الذي ينجز وينتج ويتداول عالمياً كبيراً جداً، ففي عام ٢٠٠٧ م تم تداول ما يقدر (١٦١) اكسابايت (والإكسابايت تعادل ألف بيتابايت) والبيتابايت تضم ألف تيرابايت، (والتيرابايب تضم ألف جيجابايت) والجيجابايت تضم مليار من الحروف، وهكذا فإنه أيضا من أن أهم الأسباب التي جعلت الأفراد تربي عقولها على المعرفة هو أنه ظهر علم القضاء المعلوماتي وهو يدرس السوسيولوجي للإنترنت، كما إنه تم الانتقال إلى الإنتاج كثيف المعرفة لأنها أصبحت قوة في العصر الحالي، كذلك من الأسباب التي جعلت الأفراد يبحثون عن المعرفة هو الرغبة في المساهمة في تكوين رأي عام للشعور بالمسؤولية وذلك لتحديد الخيارات والإسهام في إنجازها، كذلك إن ثروات الأمم تقاس برأس المال البشري والمعرفي والمالي، وبالتالي فإن رأس المال المعرفي يعتمد على المنظومة التربوية والبحثية والقدرة على التعلّم والتأقلم مع البيئة ومتغيراتها، كذلك فإن المعرفة تغذي المعرفة، بمعنى كلما ازددنا معرفة كلما ازددنا معرفة وعلماً أكثر.(١٧)

---

(١٦) ينظر: الشمري، هاشم و آخرون ، الاقتصاد المعرفي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمّان ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ م ، ص ١٤

(١٧) ينظر: شنوده، إميل فهمي حنا ، مرجع سابق ذكره ، ص ١– ٤

ثانياً: نشأة الاقتصاد المعرفي

إن تطور الاقتصاد المعرفي كمفهوم إنما هو انعكاس لمفهومه الأكبر في المجتمعات الإنسانية، وذلك بعدما أدرك المهتمين بشؤون المجتمع بأنه لابد من تحرير المعرفة وجعلها سهله وميسرة وتصل لكافة أفراد المجتمع، ولو أننا رجعنا إلى جذور المعرفة لنجد بأن كتاب الله حوى ما يشير إلى أن المعرفة العنصر الأساسي الذي يخدم الإنسان في المقام الأول، ويجب تسخيرها لجميع أفراد المجتمع، كما أنه يجب على الفرد في المجتمع السعي وراء المعرفة، فالإنسان يجب أن يسعى من أجل الحصول على المعارف والمعلومات، مصداقا لقوله تعالي في كتابة الكريم ﴿ **اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۞ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۞ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۞الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۞عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ** ﴾[١٨] ، وكما أنه لابد من الإشارة بأن الأفراد في كافة المجتمعات تختلف عن بعضها في المعرفة وامتلاك المعلومة، ولهذا فأن الجاهل ليس كالعالم الذي يمتلك المعرفة والعلم بكافة أشكاله، ولذا فأن الله سبحانه وتعالى قد أشار إلى ذلك في سورة الزمر، حيث قال عز وجل ﴿ **أَمْ مَنْ هُوَ قَانِتٌ آنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ** ﴾[١٩]. وهنا نذّكر بأن هناك إشارة قوية للسعي وراء المعارف والمعلومات حتى ينمو المجتمع ويحقق أهدافه العامة والخاصة، وكما أنه يجب أن نعلم بأن الآيات لم تشتمل على الجوانب الدينية فقط، وإنما شملت جوانب الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها، ومن ثم فإن الإنسان يستخدم عقله وفكره ومعرفته ومعلوماته ليستثمرها في بناء وتنمية مجتمعه فإنه في النهاية سيصل إلى ما وصلت له الأذهان والعقول من تفوق وإبداع وابتكار متنامي في كافة قطاعات الحياة [٢٠]. لهذا فإن المعرفة ليست بالأمر الجديد، فلقد أشار القرآن لها في مواضع كثيرة، كما أن السنة النبوية حثت على إتباع مسلك العلم والمعرفة لأن فيها إحياء للشعوب من جهلها، وإيقاظهم من سباتهم الذي يعيشونه في كثير من بقاع العالم، ولذا فقد ذكر الكثير من العلماء بأن المعرفة رافقت الإنسان منذ أن تفتح وعيه، وارتقت معه حتى أصبح العالم اليوم يموج في بحر متلاطم من أمواج المعارف، ولذا فإنه من بقيّ في نهاية السرب، فإنه بقيّ متلبسا بأشد المشاكل والتحديات[٢١].

إن مجتمعاتنا النامية لازالت في بداية الطريق لاستيعاب فكرة دخول عالم المعرفة والبيئات الرقمية والتقنيات الحديثة، فأخذت بعض الدّول المهتمة بشؤون مجتمعها تعمل على صياغة القوانين والنظم والتشريعات المختلفة، من أجل التّحول إلى عالم الرقميات والثورات العلمية والحاسوبية، كما أن بعضها قد بدأ بوضع بعض أقدامه في هذا المسار

---

(١٨) سورة العلق ، الآيات (١-٥)

(١٩) سورة الزمر ، الآية (٩)

(٢٠) ينظر:شنودة إميل فهمي حنا ، نفس المصدر السابق ، ص ١٧- ١٨

(٢١) ينظر:الهاشمي عبد الرحمن و آخرون، المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمّان (الأردن) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ م ، ص ٣٠.

الذي بدأت تشعر بأهميته بعض المجتمعات وبالتالي نجد أن معظم دول الخليج بدأت تهيئ وتنفّذ مشاريع مختلفة في هذا الجانب من أجل التحول إلى عالم الرقميات واستخدامها في كافة مناحي الحياة اليومية.

ثالثاً: عناصر الاقتصاد المعرفي

يتكون الاقتصاد المعرفي من عدة عناصر أوجدته ضمن أقوى الاقتصاديات المتقدمة والتي جعلت من المجتمعات أكثر رقياً وتطوراً، فمن أهم هذه العناصر : ...[٢٢]

١- **الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة** على أعلى المستويات ، والتي تعد الداعم الحقيقي للاقتصاد المعرفي، وقد ذكر أحد الاقتصاديين بأنه " إذا كانت الأرض هي قاعدة الثروة في الاقتصاد الزراعي، والآلة في الاقتصاد الصناعي، فإن المعرفة والقوة الدماغية هي قاعدة الثروة في اقتصاد المعرفة "[٢٣].

٢- **نافذة شبكة المعلومات الدولية** وتشمل كافة شرائح المجتمع من السكان، بحيث تصل إليهم في سهولة ويسر، من خلال خطوط الهاتف والاتصالات المتنوعة وهنا لابد أن تكون البنية التحتية للاتصالات قد بنيت على أسس سليمة حتى تكون ذو فاعلية.

٣- **مجتمع متعلم** وهذا لن يتم إلا إذا كانت سياسة التعليم في المجتمع مركّزه، بحيث أنه يتم دعم التعليم والتأهيل والتدريب في الدولة من خلال إقامة المراكز والمعاهد المؤهلة، للنهوض بالمستويات العلمية في ظل التغيرات والتطورات التكنولوجية، ولذا يجب أن يكون التعليم والتأهيل والتدريب ليس خيار استراتيجي فرض على بعض المدارس في الدول النامية فقط، وإنما يجب أن يكون بديلاً للتعليم التقليدي وفقا للمعطيات الجديدة في ظل البيئة الرقمية.

٤- **عمّال وصنّاع المعرفة** وهي اليد العاملة في قطاع المعرفة والمعلومات، فإذا كانت هذه الفئة مهيأة، فإنه سيكون له الأثر الكبير في بناء المجتمع وتحقيق تطلعاته وآماله .

٥- **مراكز الأبحاث** وهذه مما لاشك فيه بأنها ستكون غرفة العمليات التي من خلالها يمكن البحث والتطوير والابتكار من أجل ما يتناسب مع أفراد المجتمع وعاداته وتقاليده.

رابعاً: مميزات الاقتصاد المعرفي

إن من نتائج إتباع منهج الاقتصاد المعرفي، والعمل على التحوّل إلى مجتمع البيئة الرقمية الانخراط في عالم التقنيات المعرفية، والتي تكسب المجتمع العديد من الفوائد، وقد أجمع العديد من الباحثين على أهمية الاقتصاد المعرفي الذي

---

(٢٢) ينظر: الشمري، هاشم و نادية الليثي ،الاقتصاد المعرفي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمّان ، الطبعة الأولى ٢٠٠٨، ص ٢٧- ٢٨

(٢٣) ينظر: الهاشمي، عبد الرحمن و آخرون ، مرجع سابق ذكره ، ص٣٦



أصبح يتفوق على الكثير من الاقتصاديات، وأخذ ينمو بسرعة هائلة، ومن أهم الفوائد هذا الاقتصاد ...(٢٤)

١- **يدعم مرحلة الطفولة البكرة** حيث أن الطفل لديه الاستعداد الكبير للتعلّم من بداية العمر وبالتالي ينجم عنه نجاح المتعلمين، ولذا فإنه يجب استغلال هذه المرحلة، حيث أن الطفل يلتقط كل شيء في هذه المرحلة، ولديه الاستعداد لتخزين المعلومات ويحسن التقاطها بما يتناسب مع ميوله ورغباته.

٢- **يحسّن نوع الخدمات لمرحلة الطفولة المبكرة** حيث أن دقة وجودة الخدمات في هذه المرحلة تؤدي إلى نجاحات لاحقه، وبالتالي فإنه يجب العمل على تحسين الخدمات المقدمة بما يتلاءم مع مراحل نمو الطفل.

٣- **يحقق نتائج ومخرجات ونواتج تعليمية مرغوبة وجوهرية** وهذا لا شك بأنه النتاج المستهدف الذي يرغب أن يحققه القائمون على تطبيق الاقتصاد المعرفي.

٤- **يحقق التبادل إلكترونياً** أي أنه يتم تبادل المعارف والمعلومات بوسائل إليكترونية مختلفة.

٥- **يستحدث وظائف جديدة** حيث انه لا شك بأن استخدام التقنيات في المؤسسات المختلفة سواء حكومية أو خاصة تؤدي إلى ظهور وظائف جديدة، فعلى سبيل المثال، فإن إدخال الحاسوب في المدارس سيؤدى حتماً إلى ظهور وظائف جديدة (كمعلم حاسب آلي، ومعلم تقنيات التعليم، وفني حاسب آلي، ومعلم مصادر تعّلم، وأخصائي قواعد بيانات، ومدخل بيانات، وهكذا..) وهذا على مستوى مدرسة واحده أو مؤسسة واحده، فكيف بالمؤسسات المختلفة في الدولة.

٦- **يقوم على نشر المعرفة ويعمل على توظيفها وإنتاجها** حيث أن إتباع منهج الاقتصاد المعرفي بالتحول إلى عالم الرقميات والبيئات المعلوماتية، فإنه لا ريب إنه سيعمل على نشر المعارف والمعلومات، ويؤدي إلى توظيفها وإنتاجها بصوره جديدة يستفيد منها أفراد المجتمع.

٧- **يرغم المؤسسات على التجديد والابتكار** بحيث لا تستطيع مؤسسة معينه أن تتأخر عن بقية الركب وبالتالي تعمل على مسايرة بقية المؤسسات في المجتمع في عملية التطوير والتحديث والتجديد والابتكار.

٨- **له أثر في تحديد النمو والإنتاج والتوظيف والمهارات** بحيث أنه بإتباع منهج الاقتصاد المعرفي سيؤدي إلى إحداث تغيير وتجديد وابتكار مما سيعمل على تحديد التأثير في حجم النمو والإنتاج والتوظيف والمهارات المختلفة.

ومما لا شك فيه بأن الاستثمار في رأس المال البشري والاستثمار في التقدم التكنولوجي أمرين مهمين، ومتكاملين، حيث أن التقدم التكنولوجي ساعد على زيادة معدلات العائد على التعليم. ففي دراسة أجريت على ١٢ ولاية هندية ما بين عام ١٩٦١ – ١٩٨١، اتضح من خلالها بأن هناك تكامل في الاستثمار لرأس المال البشري والاستثمار في

(٢٤) نفس المصدر السابق – ص ٢٧ -٢٨



التقدم التكنولوجي، وقد نتج عنها ارتفاع دخول الأفراد المتعلمين بالمناطق الريفية بمعدلات أعلى من الأفراد غير المتعلمين بل كانوا أقدر على استيعاب التكنولوجيا وأسرع في إدراك أهميتها، كما أن متوسط الربحية المحقق من استخدام التكنولوجيا في وسط الأفراد المتعلمين أعلى منه في ظل وسط الأفراد غير المتعلمين، مما يعني بأن التعليم يؤثر على التقدم التكنولوجي طردياً، ومن ثم قد يؤثر على التعليم، من خلال تفاعله مع العناصر الأخرى.[٢٥]

ويمكن القول أن سياسات الاقتصاد المعرفي أصبحت ذات قوة كبيرة، تدفع نحو التغيير في أساليب المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات الحديثة ومراكز البحوث، حيث جعلت من المعرفة عاملاً أساسياً للنماء الاقتصادي، كما أن الاقتصاد المعرفي أو المجتمع المعرفي يتطلبان تغييراً جذرياً في المؤسسات الجامعية، ففي الجامعة هناك طلب على التعليم العالي إلى جانب عالمية التعليم والبحوث، وهذه من أساسيات التغيير المطلوبة.[٢٦]

المبحث الثاني: المجتمع ومؤشرات الاقتصاد المعرفي

إن الاقتصاد في المجتمع المعرفي يتسم بأنه اقتصاد قائم على المعرفة، ويتميز بمجموعة مميزات، وتكون فيه المعرفة رأس مال لأي نشاط بشري قائم يعمل على تحقيق الأهداف، حيث يعمل الفرد بما لديه من معارف ومعلومات على التأثير في الإنتاجية، فالأفراد الذين لا يمتلكون المعارف، إنما هم أفراد يعانون من الأمية المعلوماتية.

ولقد عُرّف المجتمع المعرفي "بأنه المجتمع الذي يهتم بدورة المعرفة ويوفر البيئة المناسبة لتفعيلها وتنشيطها وزيادة عطائها، بما في ذلك البيئة التقنية الحديثة بشكل عام، وبيئات التقنيات على وجه الخصوص، وبما يساهم في تطوير إمكانات الإنسان، وتعزيز التنمية، والسعي نحو بناء حياة كريمة للجميع"[٢٧]

ولقد ذكر أحد الباحثين في ورقة العمل التي ألقيت في الندوة المنعقدة بمسقط عام ٢٠٠٦ م، بأنه " يمكن النظر إلى أنه هو ذلك المجتمع الذي يحسن استعمال المعرفة في تسير أموره وفي اتخاذ القرارات السليمة والرشيدة "، وإذ يرى الباحث هنا بأن ما ذكر في أحد التعريفات لمجتمع المعرفة يتركز على أنه لا بدّ أن يكون هناك كادر بشري قادر على حسن التصرف في استخدام المعارف والمعلومات التي اكتسبها بالتأهيل أو التدريب أو بالخبرة في الوصول لتحقيق الأهداف التي يرمي لها المجتمع والمؤسسات، ولذلك كان لا بدّ من وجود إدارة قادرة على إدارة الكوادر البشرية

---

(٢٥) ينظر: عطيه ،عبد القادر محمد عبد القادر ، اتجاهات حديثة في التنمية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٨ م ، ص٨٧

(٢٦) مركز الدراسات الاستراتيجية ، مرجع سابق ذكره ، ص١٧

(٢٧) ينظر:بكري سعد علي الحاج ، التحول إلى مجتمع المعرفة ، مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، الرياض، الطبعة الأولى ، ١٤٢٦، ص ٥



والممارسات الإدارية الأخرى المختلفة ....[٢٨]

إن تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م قدّم استراتيجية متكاملة من أجل بناء مجتمع معرفي من خلال خمسة أركان يقوم عليها وهي ...[٢٩]

١- نشر التعليم الراقي في نوعيته مع الاهتمام الخاص بطرفي العملية التعليمية التعلّمية.

٢- توطين المعلم وبناء القدرة الذاتية في البحث والتطوير التلقائي.

٣- إطلاق حريات الرأي والتعبير والتنظيم وضمانها.

٤- التحول نحو نمط إنتاج المعرفة في البنية الاقتصادية والاجتماعية العربية.

٥- تأسيس نموذج معرفي عربي عام، يعتمد على العودة إلى الدين الصحيح والنهوض باللغة العربية، واستحضار التراث المعرفي العربي، وإثراء التنوع الثقافي داخل الأمة العربية، والانفتاح على الثقافات الأخرى، وحفز التعريب والترجمة وغيرها.

ونلاحظ مما سبق بأن تقرير التنمية الإنسانية العربية ركّز في بناءه للمجتمع على أطراف العملية التعليمية التعلّمية والتي تدخل ضمن أساسياتها، حيث جعل الأساس في عملية نشر التعليم أن يكون تعليما راقيا فأهتم بالكيف، كما أن نوعية التعليم جانب يُحرص على انتقاءه بحذر حتى نضمن تحقيق بناء مجتمع معرفي، كذلك يجب آن يتم تشجيع المعلم على البحث والتطوير الذاتي والتلقائي ليحسّن من أداءه لضمان هيئة تدريسية وتعليمية ذات أساليب متطوّرة ومتنوّعة، كذلك فإن محور العملية التعليمية يجب أن تضمن الحرية في إبداء رأيه والتعبير بما يراه مناسبا لفكره وذاته، وبالتالي فإن تأسيس النموذج المعرفي المستحضر من البيئة والثقافة الخاصة بها ستؤدي إلى إنتاج معارف ذات قيمة نابعة من البيئة ذاتها.

أولاً : متطلبات الاقتصاد المعرفي ...

لا شكّ بأن الانتقال نحو إنتاج المعارف ونشرها وتسويقها في بيئة أساسها التكنولوجيا والتقنية، لا بدّ أن تتوافر فيها مقومات المجتمع المعرفي، وعناصر البيئة المعرفية، وبالتالي نضمن جزء من التطوّر والتحديث في البيئة أو المجتمع، وبالتالي

(٢٨) ينظر: مأمون حسن سعد ، تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية (الكتاب التوثيقي للندوة المنعقدة بمعهد الإدارة العامة – يونيو ٢٠٠٦) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ م ، ص ١٩٢ .

(٢٩) ينظر:الهاشمي، عبد الرحمن و آخرون ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمّان (الأردن) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ م ، ص ٤٠ – ٤١



فإن بين هذه المتطلّبات، قدرة الانتقال ومواكبة الاقتصاد العالمي المبني على المعرفة العالمية، وإيجاد المعرفة المحلية، وتطوير القوانين والنظم والتشريعات التربوية بالجهات المسئولة عن التربية والتعليم وعن التعليم العالي، كما أنه لا بدّ من دعم الابتكار والإبداع والأفكار المميزة، مع إعداد برامج تعليمية تواكب التقدّم وعصر المعلوماتية، وخلق فرص التعاون الدائم بين القطاعين العام والخاص من خلال سوق العمل بينهما، ومن خلال دعم القطاع الخاص للأفراد العاطلين عن العمل، وذلك بتعليمهم وتدريبهم وتأهيلهم وتهيئتهم للبحث عن وظائف وأعمال في القطاعين العام والخاص، كما أنه يجب أن يتم توفير المباني والمرافق وتنمية الإدارات التربوية، وتجهيزها، وتوفير كل البنى التحتية الضرورية لمواكبة التقدّم.[٣٠]

ولكي يستمر عطاء الاقتصاد الجديد فإنه لا بد من إعادة هيكلة الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداء من المدارس الابتدائية بأنواعها إلى المعاهد والكليات والجامعات بأنواعها، كما يتم تخصيص إنفاقا للمراكز البحثية وإدارات التطوير، كذلك رفع مستوى الإنتاج وجعله يضاهي المواصفات العالمية والعمل على ربط الجامعات بالمراكز البحثية للوصول إلى نتائج مثمرة والارتقاء بالمستوى العلمي والبحثي للطلاب، وإذا نظرنا لأمريكا، نجد اقتصادها أكثر تطوّراً وديناميكية في العالم، إذ أن إنفاقاها في البحث والتطوير أعلى من بقية الدول الغربية، ففي عام ٢٠٠٠م بلغ إنفاق الدول الغربية (٣٦٠) مليار دولار في حين كانت حصة أمريكا ما يقارب (١٨٠) مليار دولار، وهذا بالطبع دليل على أنها تحرص كل الحرص على توجيه إنفاق خاص للبحث والتطوير لما تجده من فوائد لاقتصادها، كذلك فإن من أهم ما يستلزمه الاقتصاد المعرفي هو أن يدرك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة، ولذلك نجد بأن الشركات العابرة للقارات تسهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها، مثل شركات النفط الأمريكية والبريطانية والهولندية واليابانية والهندية والصينية التي تقدم الكثير من المنح الدراسة، وتعمل على رفع مستوى التدريب والكفاءة، كما أنها تخصص جزء من استثمارها في البحث العلمي والابتكار، وكذلك فأن أهم ما يطلبه الاقتصاد المعرفي هو الجهد المبذول من كافة الأطراف في خلق وتطوير رأس المال البشري ذو الكفاءة والفاعلية.[٣١]

وبالتالي فإن الاقتصاد المعرفي يتطلب موارد بشرية مؤهله ومدربة وتتسم بصفات، أبرزها أنها ذات مستوى عالٍ من التعليم والتدريب والتنفيذ في المواقف العملية، كما أنه يجب أن تكون مدربة وفق المستجدات التكنولوجية الحديثة، ومدربة على التكيف من أجل الحصول على المعلومات العالمية بأسهل الطرق وأبسطها، كما أنّها يجب أن تتسم

---

[30] ينظر: الصافي ،عبد الحكيم محمود ،وآخرون،تعليم الأطفال في عصر الاقتصاد المعرفي،دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان الطبعة الأولى ، ٢٠١٠ ، ص ٢٠

[31] ينظر: الشمري، هاشم ، وآخرون ، مرجع سابق ذكره ، ص ٣١ -٣٢



بالحرص على النمو المهني والتعلّم الذّاتي المستمر، واستقبال المعرفة وتطويرها بما يتناسب مع بيئة العمل، وقدرتها على حل المشكّلات والتوصل للحلول، واتخاذ القرارات، كما أنها يجب أن تتصف بأنها لديها القدرة على التحوّل من مهنة لأخرى، كذلك القدرة في التعامل مع التقنية بأشكالها وتوظيفها بنجاح، وكذلك الحال فإن التربوي أو المعلم معني بذات الأمر فإنه مطالب بتطوير نفسه وتأهيل ذاته، والممارسة الماهرة لكل أدوات الاتصال والتكنولوجيا والحصول على المعارف من مصادرها وتنقيتها بما يتناسب مع تلاميذه.(٣٢)

وبالتالي فأن التغيرات التي تلاحق الاقتصاد العالمي، والتي طالت الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وغيرها لم تكن إلا نتيجة جهود البحث والتطوير، لذا فإنه حتى تصل الدّول النامية لما وصلت له الدّول المتقدمة فإنه يجب أن تعمل بكل جد واجتهاد من أجل البحث والتطوير والتعليم والتدريب والإبداع والابتكار .

ثانياً: مؤشرات الاقتصاد المعرفي

وحتى نتمكن من معرفة المجتمعات التي بدأت في وضع أقدامها في الاقتصاد المعرفي فإنه لابد بأن يكون هناك ما يدل على ذلك من مؤشرات مختلفة، ولقد أوردت العديد من المصادر أهم هذه المؤشرات، إلا إن الباحث فّضّل التقسيم الذي ورد لأحد المختصين لأنه يضفي صورة واضحة على مؤشرات الاقتصاد المعرفي وسوف نتطرق إليها من خلال مناقشتها بالتفصيل **ومن أهم هذه المؤشرات** ...(٣٣)

(١) : مؤشرات العلم والتكنولوجيا

هناك عدد من المؤشرات التي تدلل على انخراط المجتمع في الاقتصاد المعرفي من خلال بوابة العلم والتكنولوجيا، وقبل مناقشة تلك المؤشرات فإنه يجدر بنا أن نعرِّف كلمة تكنولوجيا (Technology)...(٣٤)، كما أوردها الأستاذ أمجد عزت مقدداي في ورقة العمل التي ألقاها في المؤتمر العربي الثاني بمسقط ٢٠١٠م، حيث أنها تعود إلى الإغريق وهي كلمة مشتقة من كلمتين هما (Techno) وتعني الحرفة أو الفن أو الصنعه، وكلمة (logos) وتعني العلم أو الدراسة

(٣٢)ينظر: الصافي، عبد الحكيم محمود ، تعليم وآخرون ، مرجع سابق ذكره ، ص ٢١- ٢٢

(٣٣) ينظر: الشمري ،هاشم و آخرون ، مرجع سابق ذكره ، ص ٣٥ - ٦١

(٣٤) ينظر:النبهاني، حافظ بن ناصر بن محمد ، تخطيط القوى العاملة ، المؤتمر العربي الثاني في الإدارة (تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني ، معهد الإدارة العامة ، سلطنة عمان ، ص ٤٣٧



وبالتالي يمكن القول بأنها هي علم الحرفة أو علم الصنعه، كما أن التكنولوجيا الحالية تتمثل في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تعد المكوّن الأساسي في عملية التنمية الشاملة بكل قطاعاتها على وجه العموم والتي في نهاية الأمر تخدم بناء المجتمعات المعرفية كما تخدم على وجه الخصوص التنمية البشرية وقد وردت التكنولوجيا في كثير من المواقع العلمية والمؤلفات المختلفة بثلاث معان ...[٣٥]

أ– **التكنولوجيا كعمليات**: وتعني التطبيق المعرفة العلمية والمعلومات الدقيقة بحسب النظام.

ب– **التكنولوجيا كمنتجات**: وتعني الأدوات والأجهزة والتقنيات والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية النظامية.

ت– **التكنولوجيا كعمليات ومنتجات معاً**: وهنا تعني بأنه يراد بها كالعمليات ونواتجها مثل تقنيات الحاسوب، وبالتالي فإن هذا النوع هو المستهدف لأنه يخلص إلى التكنولوجيا الرقمية والمعلوماتية مما تساعد على التنمية بشكل عام والتنمية البشرية بشكل خاص.

ومن أهم المؤشرات التي تندرج تحت مؤشرات العلم والتكنولوجيا : ...[٣٦]

أ– **الأبحاث والتطوير**: ومما لا شكّ بأن الأبحاث تمثل نقطة ارتكاز نحو التطوير والتنمية، فقد عمدت بعض الدّول التي خطت خطوات واسعة نحو البيئة الرقمية والتكنولوجية إلى إنشاء مراكز أبحاث وتطوير من أجل الوصول إلى الأهداف، والرؤى المختلفة المتمثلة في الانطلاق نحو العالمية في كافة القطاعات في الدولة، ولا شكّ بأن النتائج التي تتمخض عن البحوث والدراسات ستعمل حتما على مساعدة متخذي القرار في اتخاذ قراراتهم من بناء مجتمع مؤسسي قادر على توفير كافة متطلبات الحياة لكافة أفراد المجتمع.

جدول (١)

عدد مراكز البحث العلمي (خارج الجامعات) في الدول العربية قبل عام ٢٠٠٠ م

الدولة	عدد المراكز	الدولة	عدد المراكز	الدولة	عدد المراكز
الأردن	٩	الصومال	٣	المغرب	١٦
الإمارات	٣	العراق	٢٢	موريتانيا	٣

(٣٥) تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني ، المؤتمر العربي الثاني ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ومعهد الإدارة العامة بسلطنة عمان ، مسقط٢٠١٠م ، ص٤٣٧

(٣٦) أ.د هاشم الشمري وآخرون ، الاقتصاد المعرفي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمّان ،الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ م ، ص ٣٥ – ٥٤ .



البحرين	١	عُمان	٢	اليمن	٩
تونس	٢٤	فلسطين	١٣		
الجزائر	٣٠	قطر	٣		
جيبوتي	١	الكويت	٥		
السعودية	٧	لبنان	٩		
السودان	١٤	ليبيا	١٨		

المصدر : تقرير التنمية الإنسانية العربية ، ٢٠٠٣

وتجدر الإشارة بأن حفز البحث والتطوير يحتاج إلى رغبة صادقة وسياسة جادة من أجل بذل مزيداً من الجهد وذلك بتأسيس البني التحتية ونشر العلوم المختلفة وتطويرها وحفزها بالإنفاق لتلبية كافة احتياجاتها، كما أن الإنفاق الحكومي والخاص على الأبحاث ومراكز التطوير يجب أن يتسع ويزداد، حيث أن التمويل المتوفر في البلدان العربية وخاصة من القطاع الحكومي، لا يكاد يغطي رواتب العاملين في المراكز البحثية وبعض المستلزمات المطلوبة فقط.

لا شكّ بأن الجدول السابق يوضح عدد مراكز البحث العلمي خارج الجامعات في بعض الدول العربية، حيث يتضح لنا بأن هناك مراكز بحثية ترتبط بالجامعات وذلك بحسب التخصصات وقد نجد في هذه المراكز الاهتمام نوعاً ما لارتباطها بالمناهج الدراسية وكذلك الاهتمام بالكليات والأقسام والهيئات التدريسية في عملية الحصول على الترقيات والمراتب العلمية المختلفة، كما توجد مراكز ترتبط بالوزارات والمؤسسات الحكومية وهي عادة تكون مدعومة من الحكومة وربما نجد بأنها مراكز مجهزة ببعض الأجهزة والأدوات ولكن لا نجد الكادر المهيأ للبحث والتطوير وبالتالي تغيب الأهداف، كما يوجد مراكز بحثية مرتبطة ببعض المؤسسات والشركات الخاصة التي تعمل على تطوير منتجاتها أي المرتبطة بالأنشطة الصناعية وهي قليلة أيضا، وعلى أي حال فإنه تجدّر الملاحظة في هذا الصدد بأن معظم المراكز البحثية والتطويرية في البلدان العربية غير مهيأة لتحويل ناتج بحث إلى منتج استثماري بسبب غياب التوجهات والاهتمامات والمعارف والخبرات والإمكانات اللازمة للقيام بالأنشطة الابتكارية المطلوبة.[٣٧]

ب– براءات الاختراع: وهي أداة مهمة بواسطتها يتم حماية مؤسسة أو شركة معينة أو أحد الأشخاص بالحصول على حقوق قانونية للنشر في نشاط معين أو خدمة معينة مبنية على مفهوم ابتكاري، وبالتالي فإن " براءة الاختراع

(٣٧) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية ، ٢٠٠٣، المكتب الإقليمي للدول العربية ،المطبعة الوطنية ، الأردن، عمّان ، ٢٠٠٣ ، ص٧٣



هي حق احتكار مؤقت تمنحه الحكومة إلى مخترع مقابل نشر اختراعه لمدة زمنية معينة "[٣٨]، وقد سجلت أعداد متفاوتة من براءات الاختراع لبعض الدّول العربية مثل مصر والسعودية والكويت وغيرها.

جدول (٢)

عدد براءات الاختراع المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية من بلدان عربية وأجنبية خلال الفترة من ١٩٨٠ إلى عام ٢٠٠٠

دول عربية	عدد براءات الاختراع	دول أخرى	عدد براءات اختراع
البحرين	٦	كوريا الجنوبية	١٦٣٢٨
مصر	٧٧	تشيلي	١٧٤
الأردن	١٥	الإمارات	٣٢
الكويت	٥٢	اليمن	٢
عمان	٥	سوريا	١٠
السعودية	١٧١		

المصدر : تقرير التنمية الإنسانية العربية ، ٢٠٠٣

ولا شكّ أن الجدول السابق يوضح عدد براءات الاختراع المسجلة في عددٍ من الدول العربية وغير العربية، إلا أنه يتضح لنا بأن هناك ضعف في مؤشر البحث والتطوير في الدول العربية مقارنة بالدّول المتقدمة، وهذا ما يؤكد تراجع أنشطة التنمية البشرية في الدول العربية،[٣٩] لا شكّ هذا ناتج من ضعف التعليم من بداية سنواته الأولى حتى المراحل الجامعية، كذلك عدم وجود المحفزات التي تساعد على البحث والتطوير، فأقل ما نجد بأن هناك دول عربية تعمل على التشجيع على البحث والتطوير، وبالتالي غياب الحافز أدى إلى غياب البحث مما أدى إلى غياب الابتكار وهذا ما أدى بدوره إلى غياب تسجيل براءات اخترع.

ج- **المنشورات العلمية:** كذلك الحال بالنسبة للمنشورات العلمية فهي لا تقل كمؤشر عن غيرها من المؤشرات التي تعتمد الاقتصاد المعرفي كأساس ودعامة حقيقية في البلد من اجل بناء اقتصاد حقيقي ومجتمع واعي، وبالتالي فإن زيادة المنشورات العلمية والأوراق البحثية عامل مساعد من أجل تخطي الصعوبات التي قد تواجه الحكومات في البناء والنهوض بالمجتمع إلى مصاف المجتمعات المتقدمة، ولذا نجد بأن البلدان الأعضاء في الإسكوا، قد نشرت أوراق بحثية عديدة خاصة في العقدين الأخيرين ومن أهم هذه البلدان، كانت مصر والمملكة العربية السعودية اللتين نشرتا ما

(٣٨) ينظر:الشمري، هاشم ، مرجع سابق ذكره ، ص ٤٠

(٣٩) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية الإنسانية العربية ، ٢٠٠٣، المكتب الإقليمي للدول العربية ،المطبعة الوطنية ، الأردن، عمّان ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٠



يقارب من (٧٤%) من مجموع الأوراق البحثية في المنطقة العربية.

د- ميزان المدفوعات التكنولوجي: وهو عملية إجرائية لنقل دولي للتكنولوجيا يتيح تسجيل الأموال المتعلقة بالملكية، حيث يشمل ميزان المدفوعات التكنولوجي شراء وبيع التكنولوجيا والتي تقسم إلى أربع فئات نقلا عن الإسكوا وهي:[٤٠]

أ- عمليات نقل التكنولوجيا وتضم تمليك براءات الاختراع والتراخيص.

ب- عمليات نقل الرسومات وتشتمل على التمليك والتراخيص والامتيازات والماركات والموديلات.

ج- تقديم الخدمات التقنية وتضم دراسات تقنية ودراسات هندسية.

د- الأبحاث والتنمية ذات الطابع الصناعي.

(٢): مؤشرات الموارد البشرية ...[٤١]

يعد المورد البشري أحد أسس الاقتصاد المعرفي وأحد المؤشرات التي يمكن قياسها لمعرفة علاقته بالاقتصاد المعرفي وذلك من خلال بعض الجوانب المتعلقة بالموارد البشرية نفسها مثل التعليم والتدريب والاستثمار في رأس المال البشري ومخزونه.

أ- التعليم والتدريب [٤٢]: إن عملية تطوّر التعليم والتدريب في أي مجتمع أمراً لا بدّ منه، حيث يعد من أهم القطاعات في الدولة لأنه يتم من خلاله تخريج كوادر بشرية مؤهله وقادرة على أخذ مكانها في سوق العمل، ولذا فأنه تسعى كثيرا من الدّول في نشر المعارف والمعلومات الجديدة وذلك بإدخال كافة التقنيات والأدوات التي تجعل من التعليم متطوراً وحديثاً، وفي متناول جميع أفراد المجتمع، ولقد سعت الدّول التي عملت للوصول إلى حكومات رقمية بإدخال أحدث الخدمات وتطوير نظم التعليم والتدريب، فصاغت أنظمة تتلاءم مع البيئة وتتناسب مع المجتمع، فعملت على إنشاء المدارس وتزويدها بأحدث التقنيات ووسائل الاتصال وطوّرت أنظمة التدريس وأساليبها، كما عملت على محو أمية الأفراد الذين لم يحصلوا على فرص العلم سابقاً، حيث فتحت مدارس لمحو الأمية وذلك

---

(٤٠) ذكرها أ.د هاشم الشمري و آخرون نقلا عن الأسكوا

(٤١) نفس المصدر السابق - ص ٣٥- ٥٤

(٤٢) ينظر:مأمون حسن سعد ، تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية (الكتاب التوثيقي للندوة بمعهد الإدارة العامة ،يونيو ٢٠٠٦) ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ م ،ص ٢٠٩ – ٢١٠ .



ليحصل الفرد على أكثر ما يمكن من العلم ليتمكن من مواكبة الركب المتقدم، كما أنها أتاحت فرص التعليم عن بعد حتى يتمكن الأفراد الذين يرتبطون بأعمال والذين لا يستطيعون التفرغ للدراسة، وبالتالي فأن هذه الطريقة أتاحت لهم إكمال دراساتهم الجامعية.

ب- مخزون رأس المال البشري والاستثمار فيه ...[٤٣] إن عملية تكوين رأس مال بشري متراكم يأتي من خلال ارتفاع مستوى المهارات والمعارف والأعمال المتميزة للأفراد، وحتى يتم ذلك يجب الاستثمار في رأس المال البشري، فالأفراد هم عنصر أساسي والمحور الأهم في المجتمعات، ولذا يجب المحافظة عليهم وتطويرهم وتأهيلهم والوصول بهم إلى مستويات تتناسب مع كافة المعطيات الحديثة وحتى يتم ذلك كان لابد من الإنفاق على الإنسان لزيادة دخله في المستقبل. ولقد فضّل كثيرا من الباحثين أن يتم تعريف الاستثمار لرأس المال البشري على أنه الإنفاق على الإنسان لزيادة مهاراته ومعارفه الإنتاجية وبالتالي زيادة دخله الذي يمكنه الحصول عليه في فترات مقبله، ولا شك بأن عملية الاستثمار في رأس المال البشري يحتاج إلى أن تقوم الدولة برصد ميزانية خاصة لتطوير عملية التعليم من خلال تدريب العاملين على العملية التعليمية سواء بفتح مراكز للتدريب وكذلك المعاهد للحصول على الدورات المناسبة.

(٣) : مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ...[٤٤]

لقد تطّور استخدام التكنولوجيا في العالم عبر التاريخ بسبب التقدّم التكنولوجي والثورات، فلا شكّ بأن رقي الشعوب وتقدمها لا يرتبط بقدرتها الذاتية فقط مهما كانت متشعبة، وإنما يرتبط بعلاقتها مع مجالات العلم والتكنولوجيا المحيطة بها، ولا شكّ بأن هناك دول مصدّره للتكنولوجيا وأخرى مستوردة لها، ولذا فإن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكانة هامة في الاقتصاد المعرفي لما يوفره من بيئة تنشط فيها المعارف والمعلومات.

لم تكن المعرفة في أي وقت مقيدة بمكان معين أو وقت محدد أو لفئة معية في هذه الأرض، بل كانت دائما تحمل صفة الانتشار، وحتى لو احتجزت لأسباب معينه، كان لا بد أن تأتي يوماً لتتحرر لتنطلق إلى عقول الناس في كافة أرجاء العالم، فرأس المال المعرفي يقوم على جوانب أساسية لاكتساب المعرفة، **فمن أهم عناصرها** :-[٤٥]

أ) **إنتاج المعرفة**: وتشمل المدخلات كالعاملين بالمعرفة والإنفاق على البحث والتطوير، كذلك المخرجات والتي تشمل عناصر النشر العلمي وبراءات الاختراع وإصدار الكتب وأصناف التعبير الأدبي والفني.

ب) **نشر المعرفة**: وتأتي عبر التعليم بأنواعه ووسائل الإعلام المختلفة والترجمة وغيرها.

---

(٤٣) ينظر: الحناوي، حمدي ،رأس المال البشري ، تأصيل نظري وتطبيق على مصر ، مركز الإسكندرية للكتاب ، جمهورية مصر العربية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٦ م. ص ٧ – ٨ .

(٤٤) ينظر: الشمري ،هاشم وآخرون ، الاقتصاد المعرفي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمّان ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ م ، ص ٥٤

(٤٥) ينظر:العذاري ،عدنان داود محمد وآخرون ، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية ، دار جرير للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، ٢٠١٠ م ، ص٨٥



ت) **البنية الأساسية لرأس المال المعرفي**: ويشمل على البنى الأساسية لتقنيات المعلومات والاتصال، ومؤسسات دعم البحث والتطوير، والمؤسسات المهنية للعاملين بالمعرفة.

وهنا يمكن القول بأن تقنيات عصر المعلومات تتميز بعدة سمات، حيث أنها عابرة للقارات أي لم تكن يوما حجراً لأحد، سوى مبتكرها لأول الأمر، ثم تعود لتشق طريقها للعالم، كذلك تتميز بأنها تعتمد على الوسائط اللاشخصية.كذلك فإن الوقت والمسافة بين مولد المعرفة وإنتاجها وتطبيقها فعلياً قصير جداً، كذلك فإن من أهم ما تتميز به أيضا هو أنها تعتمد على التعليم الذاتي والمستمر طوال الحياة، كذلك الدور الذي تتعاظم فيه من وقت لأخر للعلم والتكنولوجيا في تطوير المجتمعات.(٤٦)

ثالثاً: دور وزارة التربية والتعليم في التهيئة نحو الاقتصاد المعرفي

لا شك بأن الاقتصاد المعرفي يركز على الاستثمار في الموارد البشرية، حيث تعد الحلقة الأقوى بوصفها رأس المال البشري والفكري والمعرفي، وحتى يمارس النظام التربوي أدوار فاعلة ومميزة من أجل إعداد الطلبة، وتهيئتهم لمجتمع الاقتصاد المعرفي، فإنه لا بد من الاعتماد على القوى العاملة المدربة والمؤهلة من أجل تمثيل هذا الدور من خلال، تنمية قدرة التلاميذ على التعامل مع المعارف والمعلومات والمفاهيم والبحث العلمي والاكتشاف والإنتاج الإبداعي والابتكاري للمعرفة، من جانب آخر لا بد أن يحظى قطاع التربية والتعليم بالدعم الكامل من المؤسسات الحكومية والخاصة، ولذا نجد كثير من الدول التي تسعى نحو الاقتصاد المعرفي بأنها تقوم بدعم قطاع التربية والتعليم، وتعمل على تبني المشاريع التربوية المختلفة، والعمل على تجويد التعليم، وتحديث البنية الأساسية، وزيادة التجهيزات، وخاصة في ما يتعلق بالتقنيات ووسائل التعليم المختلفة، وبالتالي كان لا بد من التحضير للانتقال لمرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، ومن هنا كان لا بد أن تسعى المشاريع التربوية إلى إحداث التطوير، والتهيئة لما يحتاجه النظام المدرسي من كفايات خاصة بالطالب والمعلم، وذلك بما ينسجم مع مفهوم الاقتصاد المعرفي، وإيجاد البيئة التعليمية المناسبة والمحفزة لكافة أطراف العملة التربوية.

وخلاصة القول فإن طرفي العملية التربوية، يحتاج كل منهم إلى استراتيجيات خاصة، من أجل نجاح العملية التربوية بسهوله ويسر في ظل اقتصاد مبني على المعرفة، وهي عبارة عن خطط موجهة لأداء المهمات بطريقة ناجحة أو إنتاج نظم لخفض مستوى التشتت بين المعرفة الحالية وأهدافهم التعليمية، وأن الإدارة طرف ثالث، لا بد أن تكون لديها

---

(٤٦) مركز الدراسات الاستراتيجية ، مرجع سابق ذكره ، ص (ك- ل) .



القدرة على تهيئة الوضع التعليمي، لاستثارة دافعية كافة الأطراف من أجل الحصول على المعارف بسهولة ويسر.(٤٧)

المبحث الثالث: تنمية الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي

إن أدبيات التنمية البشرية وتطور مقاييسها ومؤشراتها تتجه أساساً إلى تعرّف ما يتحقق للفرد في كيانه المتشعب وذلك لإشباع حاجاته الجسمية والاجتماعية والنفسية والروحية، ويعبر عن ذلك بمستوى المعيشة للفرد أو الشرائح الاجتماعية أو المجتمعات بصورة عامة.

حيث إن التنمية لا تنفصل عن المحيط البشري والثقافي إطلاقاً، لذا فإن التنمية الاقتصادية ما هي إلا جزء من ثقافة أي شعب، وبالتالي فإن التنمية البشرية هي عملية توسيع الخيارات والفرص المتاحة أمام الناس.

كما تعرّف بأنها عملية تغيير ارتقائي مخطط للنهوض الشامل بجودة حياة الناس في مختلف جوانبها، يشارك فيها الناس بعدالة، لتحمل أعبائها وتقاسم عوائدها، لذا فإن التنمية البشرية تتضمن محورين أساسيين متكاملين، هما الارتقاء بجودة الناس، وشراكة الناس في هذا الارتقاء.(٤٨)

كما تعرّف بأنها عملية زيادة المهارات والطاقات والمعلومات لدى أفراد المنظمة فمن الناحية الاقتصادية تعنى بالاستخدام الكفأ لرأس المال البشري المتاح وخلق رأس مال بشري جديد للمساهمة في تنمية وتطوير المجتمع، ومن الناحية السياسة فتعنى بإعداد أفراد المجتمع الإعداد السليم ليتمكنوا من المشاركة الفاعلة في الحياة السياسية في بلادهم، أما من الناحية الاجتماعية، فتعنى الأخذ بيد أفراد المجتمع حتى يتمكنوا من العيش حياة مثمرة مفيدة.(٤٩)

إن التنمية البشرية تتعلق بخلق بيئة يستطيع الأفراد أن يقوموا فيها بتنمية قدراتهم الكاملة وأن يحيوا حياة منتجة ومبدعة تتوافق مع حاجاتهم ومصالحهم، فالشعوب ثروة الأمم الحقيقية ، والتنمية على هذا النحو تتعلق بما هو أكثر من النمو الاقتصادي الذي ما هو إلا وسيلة فقط لتوسيع خيارات الأفراد.(٥٠)

إن ما يحدث من نمو وتطور وتمدن في حياة الفرد إنما هي نتاج عوامل وظروف وتوجيهات وسياسات، وبالتالي كان

---

(٤٧) ينظر: الصافي ،عبد الحكيم محمود ، تعليم وآخرون ، مرجع سابق ذكره ، ص ٢٤- ٣٤

(٤٨) ينظر:هنداوي ، جمال محمد السيد ، مرجع سابق ذكره ، ص ٣٢٢

(٤٩) ينظر:قوي ،بوح نية ، تنمية الموارد البشرية في ظل العولمة ومجتمع المعلومات ، مركز الكتاب الأكاديمي ، الأردن ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢٦ -١٢٧

(٥٠) ينظر: بيومي ،ندا جمال الدين ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠١ م توظيف التقنية الحديثة لخدمة التنمية البشرية ، القاهرة ، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط ، ٢٠٠١ ، ص ٩



لا بد من فهم حالة الإنسان، ويمكن إيجاز هذه العوامل في ما يلي:- [٥١]

أ) حجم الدولة وأوضاع تنظيمها السياسي، ودورها في التنمية، ومدى قدرتها على توزيع مواردها بدقه.

ب) أنماط الإنتاج و الاستهلاك من حيث النوع والحجم والنمو و الاتجاه.

ت) تركيب البنية الاجتماعية وتماسكها بمشاركة شرائحها في الحياة السياسية وفي عائد التنمية.

ث) مقومات الاعتماد على الذات ومدى التبعية والاعتماد على الخارج في صنع القرارات، وتنمية الاقتصاد والاستثمار، ومصدرا للتكنولوجيا والثقافة.

ج) مكونات الأمن الوطني وحقوق الإنسان ومدى التمتع بالحريات الشخصية والحريات العامة، وهذا ما تطالب به أغلب المنظمات في العالم.

ح) الموارد التنظيمية والمؤسسية ومدى كفاءتها في الأداء لتحقيق أفضل إنتاج دولي وعالمي.

خ) إنتاج المعرفة ونشرها وتوزيعها وتطويرها وهذا ما يتمثل في الاقتصاد المعرفي.

د) إصحاح البيئة والمحافظة عليها وعدم الإضرار بها وسلامة التوازن الإيكولوجي.

وبالتالي فإن قياس التنمية البشرية يعمل على إيجاد مؤشرات قطاعية أو معاملات أو دليل مركّب لقياس التنمية البشرية، حتى لا يقتصر الأمر في تقييم أحوال البشر على مجرد صياغات غامضة ومبهمة، تستخدم مفاهيم السعادة للتضليل أو التسكين أحياناً، ولكن العمل على إيجاد نوع من التقييم الأقرب للواقع لحالات الإنسان يجعلنا أكثر إطمناناً، وقد اتخذ برنامج الأمم المتحدة جملة من المؤشرات النوعية، كما ابتدع دليلاً مركباً وشاملاً للتنمية البشرية، اشتمل على مؤشر صحي لتوقع الحياة عند الولادة، ومؤشر تعليمي لنسبة المتعلمين لدى الكبار و الملتحقين إلى المدارس، ومؤشر القيمة الشرائية للدخل.

أولاً: أبعاد التنمية البشرية

إن التنمية بشكل عام، قضية تشغل فكر الإدارات ذات الاختصاص، خاصة في ظل الأحداث المتلاحقة، والتغيرات المستمرة، فإن الحكومات والمنظمات وجدت نفسها مضطرة لإحداث تغيرات في الأنظمة والقوانين والتشريعات المختلفة، ومن ثم فإن التنمية البشرية جزءا لا يتجزأ من محور التنمية الأساسي، ولذلك فقد اكتسبت مفهوماً متطوراً

(٥١) ينظر: عمار ، حامد ، مقالات في التنمية البشرية العربية ، الأحوال والبيئة الثقافية ، مكتبة الدار العربية للكتاب ،الطبعة الأولى ، ١٩٩٨ ، ص ٦٥ – ٦٦



من فترة إلى أخرى، بسبب التغيّرات والأحداث والظواهر الاقتصادية والاجتماعية، **ونتيجة لذلك فإن المنهج الأساسي لمفهوم التنمية البشرية، تعمّق كثيرا وشمل الأبعاد التالية :-**(٥٢)

أ) **التمكين**: لا شك بأن توسيع الخيارات لدى الناس، جزء من توسيع الحرية، وبالتالي فإنه يحدث تمكين للأفراد من اتخاذ قرارات لصالح التنمية الخاصة والعامة، فحرية الشراء والبيع، طريق للتحرر من الحاجة والحرمان والجوع، كما أن حرية الوصول للمعرفة والثقافة ومصادرها، مسلك للتحرر من الجهل والأمية، وهكذا.

ب) **التعاون**: إن التنمية البشرية لا تعنى بالناس كأفراد فقط، وإنما تعنى بكيفية تفاعلهم وتضامنهم في المجتمعات، وبالتالي فإن التنمية البشرية تعمل على الانشغال بالثقافة أي بالطرق التي يختار فيها الناس أن يعيشوا معا لشعورهم القائم على العادات والتقاليد والقيم والمعتقدات الناتجة من ثقافتهم، وهو الذي يشكل التنمية البشرية الفردية، ولذا فإنه تتعدد التنظيمات الاجتماعية التي يعيشها الإنسان منذ طفولته في أسرته حتى وصوله للدولة.

ت) **الإنصاف**: مهما اتجه التفكير لدى الأفراد في قضية الإنصاف من حيث الثروة والدخل، فإن التنمية البشرية تنصف الأفراد في ذلك نظرا لآفاقها الواسعة نحو السعي لتحقيق الإنصاف في القدرات السياسية والفرص المتاحة، ولذا يحق للإنسان أن يعيش حياة كريمة، وان يحصل على التعليم بمراحله وعلى الخدمات الصحية، والكسب المشروع، كما يجب أن تكون هناك مبادرات من الحكومات نحو مساعدة الطبقات الفقيرة وذوي الدخل المحدود، وهكذا.

ث) **الأمن**: قد يكون أول الأهداف التي تسعى إليه التنمية البشرية إلى تحقيقيه ولو بنسبة بسيطة، فإذا تحقق ذلك، صارت بقية الأهداف والأبعاد أسهل، حيث يتعرض العالم وخاصة العالم النامي إلى أخطار كثيرة تهدده، ويسعى إلى تحقيق أدنى درجات الوقاية منها، كالأخطار السياسية، وعدم الاستقرار، وأخطار البطالة وما يصاحبها من انخفاض في الدخول، والفقر والمجاعة، وأخطار التلوث بأنواعه، وأخطار الجهل والأمية، وأخطار الجريمة وغيرها.

ج) **الاستدامة**: ترتبط الإنتاجية، وتحقيق معدلات النمو، بالاستدامة، فتحقيق تقدّم في التنمية البشرية قد لا يوجد به استدامة لارتباطه بمعدلات النمو والإنتاجية، ولذلك فإن التنمية المستدامة تسعى لتلبية حاجات الأجيال الحاضرة دون أن تمنع الأجيال القادمة من الاستفادة، ولكن الموارد عامل أساسي وتحد كبير أمام النمو والإنتاج.

---

(٥٢) ينظر، الأحمر، محمد أكرم ، وآخرون ، التنمية البشرية ، مديرية الكتب والمطبوعات ، جامعة دمشق ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ -٢٠٠٨ ، ص ٢٢- ٢٥



ثانياً: أساليب الإعداد والتطوير والتنمية ومنهجيتها في ظل البيئة الرقمية ...(٥٣)

يحتل التعليم مكانة مركزية في بناء مجتمع المعرفة، وفي تطوير وتحديث هذا البناء باستمرار، والسعي نحو تطوير معطياته الاقتصادية والاجتماعية، فالتعليم وسيلة لنشر المعرفة، وتأهيل الإنسان للأعمال الذكية التي تتضمن التعامل مع المعارف بكفاءة وفاعليه، وبالتالي فإن عملية نشر المعرفة محطة أساسية من محطات دورة المعرفة الثلاث، مضافا إليها توليد المعرفة بالإبداع والابتكار، ثم توظيفها في الإنتاج بشتى المجالات.(٥٤)

ولقد باتّ التعليم الركيزة الأساسية لتقدّم الدول، حيث أن الدّول المتقدمة جعلت التعليم والتدريب في مقدمة أولوياتها وحرصت على الاهتمام بانتقاء أفضل **أساليب التأهل والتنمية والتطوير فمن أهمها** :-

١- الحث على نشر وإتاحة المعرفة والمعلومات التقنية في وسائل الإعلام، من صحف ومجلات وإذاعة وتلفاز ووسائل الاتصال الحديثة كالشبكة العنكبوتية، وذلك للعمل على محو أمية الأفراد المعلوماتية، وتسهيل سبل الوصول إلى المعرفة والعلوم المختلفة.

٢- دعم المشاريع الصغيرة وتسهيلها بالقروض الميسرة والوقوف بجانب الشباب الطموحين وتدريب الخريجين على الصناعات المتقدمة ومنحهم أهم المزايا كالأراضي الصناعية وغيرها و إنشاء واحة التقنية الافتراضية لبناء مجتمع معرفي.

٣- إرسال الشباب للتَدرب في شركات عالمية عملاقة و نشر التدريب والتعليم عن بعد لتيسير رغبات الأفراد في الحصول على تأهيل وتدريب في المهارات المختلفة.

٤- إنشاء المكتبة الإلكترونية التقنية وتقديم الدورات المختلفة بواسطة شبكة المعلومات الدولية أو ما تسمى أحيانا بالشبكة العنكبوتية.

٥- إثراء الخبرات بتكثيف التبادل التقني والمعرفي بين الاختصاصين عن طريق دعم الجمعيات العلمية والمهنية.

ومن هنا فإن الأساليب المذكورة آنفا تتم وفق منهجية واضحة في ظل الحكومة الإلكترونية وهي :-

١- دراسة حالة المجتمع والوضع السائد حالياً وذلك لتلافي السلبيات وتعزيز الإيجابيات للمستقبل.

٢- صياغة الأهداف بنوعيها والطموحات المنشودة منها والتركيز على أن تكون محددة ومؤقتة ويمكن قياسها.

٣- العمل على تحديد المشاريع والمبادرات التأهيلية والتدريبية لتحقيق أهداف وطموحات الحكومة.

---

(٥٣) ينظر، مأمون حسن سعد ،مصدر سابق ذكره ، ص ٩٠- ٩١

(٥٤) ينظر، بكري ،سعد علي الحاج ، مرجع سابق ذكره ، ص٣٣



وحتى نصل إلى تحقيق الأهداف المرسومة فإنه لابد أن تتضمن خطط التنمية البشرية المحاور التالية:-

١- الارتقاء بالتعليم الجامعي بوصفه القاعدة التي ينطلق منها التأهيل والإعداد الجيد للأفراد وكذلك التعليم التقني.

٢- الاستثمار للأفراد في مجال الحاسب الآلي لتطوير برامج اللغة الحاسوبية من أجل نشر التعليم والمعارف المختلفة وكذلك التدريب الذي يؤدي إلى رفع المهارات والأداء بشكل عام.

٣- ربط التأهيل والتدريب بحاجة السوق و تنفيذ برامج تدريبية لجميع موظفي الحكومة لإعدادهم للعمل في بيئة رقمية إلكترونية و كذلك تنفيذ برامج توعية لكافة شرائح المجتمع للانخراط في المجتمع المعرفي.

المبحث الرابع: استراتيجيات وسياسات الرؤية العمانية للموارد البشرية – الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي (نموذج واحة المعرفة) ...

أولاً: استراتيجيات وسياسات الرؤية العمانية للموارد البشرية ...[٥٥]

نجحت حكومة سلطنة عمان في الاستراتيجية الأولى (١٩٧٠- ١٩٩٥م) إلى إرساء الدعائم الأساسية للتحوّل الاقتصادي والاجتماعي، حيث عملت الحكومة على إنشاء البنية التحتية السليمة والقوية من أجل الانطلاق من خلالها نحو آفاق المستقبل المختلفة.

وقد انقسمت الاستراتيجية الأولى (١٩٧٠ – ١٩٩٥ م) إلى عدداً من خطط التنمية الخمسية، وتعد الخطة الخمسية الخامسة بداية لانطلاقة نحو الاعتماد على المصادر الذاتية لتحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية واضحة واستراتيجية مرسومة، والتي أدّت إلى التطور الحتمي لدور الحكومة في الاقتصاد العماني والذي تحّول من دور قيادي فرضته المرحلة الأولى إلى دور الموّجه الاستراتيجي لاقتصاد يعتمد على القطاع الخاص الذي تتوفر لديه القدرة على المنافسة داخلياً وخارجياً.

وتعد استراتيجية تنمية الموارد البشرية من الاستراتيجيات المعتمدة الرئيسية لتحقيق الرؤية المستقبلية " عمان ٢٠٢٠م " من خلال إحداث تطوّر كمي ونوعي في كافة مجالات التعليم العام، والتعليم الفني، والتدريب المهني والتعليم العالي والخدمات الصحية، وسوق العمل والمؤشرات الديموغرافية المختلفة، فمن خلال السياسات والآليات استطاعت عمان أن تمهد لمواكبة التطورات التقنية والعلمية والإبداع الفكري.ويتكوّن قطّاع الموارد البشرية من الصحة، والتعليم العام والأساسي، والتعليم العالي، والتعليم الفني، والتدريب المهني، ، وقطاع التوظيف في القطاعين العام والخاص.

---

(٥٥) استراتيجية التنمية طويلة المدى (١٩٩٦ -٢٠٢٠م) ، وزارة الاقتصاد الوطني ، سلطنة عمان ، الطبعة الثانية ،٢٠٠٧ م ، ص ٤٩



ومن أهم محاور استراتيجية تنمية الموارد البشرية والتي تعمل لتحقيق الرؤية المستقبلية للاقتصاد العماني٢٠٢٠م :-

١- **تحقيق التوازن بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي** من خلال الوصول به عام ٢٠٢٠م إلى أقل من ٣% عن طريق التوعية، ولقد عملت المؤسسات الصحية على تبني هذا الدور من خلال نشر ما يسمى بالمباعدة بين الولادات، وذلك لتحقيق هذا الهدف، فلطالما توجد مباعدة فإنه سيتم جني العديد من الفوائد، منها ما يتعلق بالجانب الصحي للمرأة، وكذلك خلق نوع من الفراغ لقضاء وقت أطول لممارسة أنشطة العمل المختلفة سواء على الجانب الرسمي أو الجانب الأسري، كذلك بتحقيق المباعدة ستكون عدد أفراد الأسرة قليل ولا يخلف عبأ كبير على العائل للأسرة، إضافة إلى قدرة الأسرة على تعليم أبنائها بصورة جيدة وفي أفضل المدارس الخاصة إن رغب ذلك.

٢- **توفير الرعاية الصحية لكافة سكان سلطنة عمان** لخفض معدلات الوفاة والتشجيع للوقاية من الأمراض لتحقيق السلامة العامة، وهذا أيضا ما تكفّلت به وزارة الصحة ممثلة في المؤسسات الصحية المختلفة، فقد عملت على نشر الرعاية الصحية الأساسية والثانوية، من خلال المراكز الصحية والمجمعات والمستشفيات بشتى درجاتها وتخصصاتها، كما عملت على توفير كافة التحصينات ضد الأمراض المعدية، كالجدري والحصبة والكوليرا، وكذلك أمراض شلل الأطفال، وذلك لخفض الوفيات إلى أن وصل العمر المتوقع عند الولادة عام ٢٠٠٩ م ما يقارب ٧و٧٢ سنة، كذلك فإن عدد الوفيات الرضع لكل ١٠٠٠ طفل وصل إلى ١٠ أطفال فقط وهذا معدل ممتاز، ومؤشر جيد على تحسّن الأحوال الصحية في عمان.

٣- **نشر وتشجيع ورعاية المعرفة وتطوير التعليم** وذلك من خلال إيجاد مناخ يعمل على نشر وتشجيع المعرفة ومحو الأمية كما يتم إعطاء الأولوية لتطوير ونشر التعليم الأساسي وإتاحته للجميع من خلال نظام يتسم بالكفاءة والفاعلية لتحقيق تكافؤ الفرص بين المواطنين، وبالتالي فإن وزارة التربية ممثلة في مؤسساتها المختلفة عملت على مبدأ إتاحة التعليم للجميع وفقا للإمكانيات وبأقل التكاليف وبصورة جيده، وبحسب مبادئ وأسس التعليم الحديث.

٤- **بناء نظام تعليمي قوي بعد التعليم الثانوي والفني** يقوم على توفير التخصصات التي يحتاجها سوق العمل العماني من خلال الكليات التطبيقية والجامعات المختلفة الحكومية والخاصة، فلقد عملت هذه الكليات على دراسة السوق من أجل طرح تخصصات جديدة يستفيد منها العامل في السلطنة، وفقاً للسياسات التعليمية المتبعة في السلطنة.

٥- **إيجاد فرص التوظيف في القطاعين العام والخاص للعمانيين** وتدريبهم وتأهيلهم بما يتناسب مع سوق العمل وذلك من خلال خلق الفرص الوظيفية وإحلال العمالة الوافدة بعمالة وطنية عمانية ذات كفاءة وكذلك رفع كفاءة سوق العمل العماني بتقريب المزايا بين القطاعين العام والخاص.



ثانياً: الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي...[٥٦]

ومن ضمن استراتيجية التنمية (١٩٩٦-٢٠٢٠م) انبثقت الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمية، والتي تعد القاعدة التي يستند عليها القائمين من أجل تحقيق الرؤية التي وضعت من أجله، حيث أن الرؤية تتضمن " تحويل السلطنة إلى مجتمع معرفي من خلال تفعيل تقنية المعلومات والاتصال لتعزيز الخدمات الحكومية، وإثراء قطاع الأعمال وتمكين الأفراد من التعامل الرقمي؛ لكي ينعم الإنسان العماني بثمار المعرفة الحديثة ، ويسخرها لتحويل حياته للأفضل".

وليتم تحقيق الرؤية وضمان تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي فإنه وفقا للمرسوم السلطاني رقم (٥٢-٢٠٠٦) تم إنشاء هيئة تقنية المعلومات، لتكون الجهة المسئولة لتنفيذ السياسات المختلفة، وتنفيذ مبادرة هيئة عمان الرقمية، والتي يتخللها مجموعة المشاريع والآليات لرفع كفاءة وفاعلية الخدمات الحكومية، كما تهدف مبادرة عمان الرقمية إلى جعل المعرفة عنصراً أساسياً في نسيج كافة الأنشطة والبرامج في عمان، **وتتركز استراتيجية عمان الرقمية في:**

١- **الدعم الفني للمؤسسات الحكومية** وتتمثل في تقديم الاستشارات الفنّية المختلفة، وكذلك تدريب وتطوير وتأهيل الموظفين.

٢- **مشاريع البنية الأساسية لعمان الرقمية** وتتمثل في توفير البنية الأساسية التي تتعلق بالشبكات والبوابات الحكومية، وكذلك توفير البنّية التي تتعلق بالتشريعات والأطر والمعايير المختلفة.

٣- **تنمية المجتمع في مجال تقنية المعلومات وتتمثل في مراكز المجتمع المعرفية** ورعاية الموهوبين واحتضان مشاريعهم الرقمية، وكذلك تعزيز استخدام الحاسوب المنزلي.

كل ما سبق سيؤدي إلى خلق مجتمع عمان الرقمي والذي سيحظى بخدمات أفضل للمواطنين والمقيمين وكذلك خدمات إلكترونية حكومية متطورة، مع وجود اقتصاد معرفي مبني على تقنية المعلومات، وإذا ما وصلت الحكومة لهذا المستوى من الخدمات والرعاية فإنه ستصل إلى ما يسمى بمجتمع عمان المعرفي.

(٥٦) عمان الرقمية ، هيئة تقنية المعلومات ، سلطنة عمان ، الطبعة الأولى ، ص٣- ١٤



ثالثاً: مشاريع البنية الأساسية الإلكترونية

وتنفذ هيئة تقنية المعلومات عددا من المشاريع البنية الأساسية لمبادرة عُمان الرقمية ومن أهمها:-

١- مبادرة ربط المدارس بشبكة الإنترنت وإنشاء مركز البيانات الوطني.

٢- إنشاء بوابة الدفع الإلكتروني والشبكة الحكومية الموحدة.

٣- البوابة الرسمية للخدمات الحكومية الإلكترونية.

كما تقوم هيئة تقنية المعلومات بالدعم الفني وبناء القدرات والمتمثل في:-

أ- مشروع تدريب كافة موظفي الخدمة المدنية، وذلك من أجل رفع كفاءاتهم ومهاراتهم في تقنية المعلومات كما يتم تعزيزهم بشهادات دولية في مجال تقنية المعلومات ويتم ذلك بالتنسيق مع وزارة الخدمة المدنية و بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم لتوفير المدارس والقاعات لتدريب الموظفين.

ب- قيام هيئة تقنية المعلومات كمستشار لكافة المؤسسات من القطاعين العام والخاص وتوفر لهم المعلومات لنجاح مشاريعهم.

ج- إنشاء مركز الابتكار والدعم بمقر واحة المعرفة حيث يقدم التسهيلات التقنية، ويعمل على حل المشكّلات التي تواجه المؤسسات الحكومية، وكذلك تدريب وتأهيل المواهب العمانية التي تحرص على الابتكار الرقمي.

د- إيجاد عدة مشاريع توعوية لتأهيل المجتمع في مجال تقنية المعلومات وذلك للوصول إلى مجتمع عمان المعرفي **ومن أهم هذه المشاريع :-**

١- حملة التوعية بعمان الرقمية وهي حملة منظمة ومتكاملة للتوعية بعمان الرقمية والتي تشمل الندوات والمحاضرات والعروض المختلفة في معظم المناسبات كمهرجان مسقط ومهرجان خريف صلالة والمعارض المختلفة وتستهدف كافة شرائح السلطنة.

٢- مراكز المجتمع المعرفية وهي عبارة عن مراكز يتم إنشاءها في مختلف ولايات السلطنة وتشمل مختبرات مجهزة بأحدث الحواسيب والتقنيات وخدمات إنترنت وأنظمة التشغيل المختلفة ومراكز التدريب لتأهيل أفراد المجتمع العماني في كافة أنحاء السلطنة.

٣- المبادرة الوطنية للحاسوب الشخصي حيث يتم دعم الأسر العمانية لاقتناء الحواسيب الشخصية وتشجيعها لاستخدامها من أجل الاستفادة من الخدمات المختلفة ومشاريع مبادرة عمان الرقمية.



رابعاً: واحة المعرفة بمسقط ودورها في تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية

إن تنمية المجتمع والمتمثلة في القدرات البشرية مهمة كبيرة تعهدت بها القيادة، فلقد أكد السلطان قابوس بن سعيد، سلطان عمان، على أن النهج المتبع هو الانفتاح على مستجدات العلم والمعرفة لذا أصبحت تقنية المعلومات والاتصالات هي المحرك الأساسي لعجلة التنمية في الألفية الثالثة، ولذا نجد بأن السلطنة عملت من أجل خلق الأرضية المناسبة لدفع عجلة التنمية للأمام وذلك باستثمار التقنية لصالح تنمية قدرات المورد البشرية، التي تكون أحدى العناصر الأساسية في بناء المجتمعات بكل مكوناتها.

لا شكّ بأن واحة المعرفة بمسقط هي إحدى المشاريع التي تمهد للإنطلاقه في البيئة الرقمية حيث أنها تعمل على نشر الثقافة المعلوماتية وصقل الكوادر القادرة على التعامل مع تطورات صناعة تقنية المعلومات بكل إتقان، لتلبية متطلبات السوق العمانية.

وتماشياً مع متطلبات الخطط المستقبلية، سعت السلطنة لتأسيس أرضية مناسبة لصناعة المعرفة لتكون النواة الأولى لتوفير المعلومة بسرعة متناهية ودقة عالية، لذا تم تخصيص ما يقارب ٧٠ هكتار لإنشاء " واحة المعرفة – مسقط " لتكون مركز للإبداع وتطوير قدرات الإنسان الذي هو الهدف الأساسي والغاية المنشودة.

أنشئت واحة المعرفة بمبادرة مشتركة بين الحكومة والقطاع الخاص وتستقطب الشركات والمؤسسات العمانية النشطة في مجالات تقنية المعلومات والاتصالات والمعرفة، كم تعد مصنعا إلكترونياً للعقول ومنطقة متخصصة للصناعة المعلوماتية، وقد بدأ تنفيذ مباني المشروع بين عامي ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٣ م، ويوجد بالواحة كلّيتان متخصصتان في تقنية المعلومات والاتصالات، وهما مرتبطتان بكلّيات عالمية دوليه تمنح درجات الدبلوم والبكالوريوس والماجستير.[٥٧]

أهداف الواحة ...[٥٨]

أ- تنمية وترويج الاقتصاد المبني على المعرفة في سلطنة عمان والعمل كشبكة لمصادر المعلومات الشاملة للشركات العاملة في الواحة.

ب- العمل على التنويع الاقتصادي باستغلال المعلومات والاتصالات و استقطاب الشركات المحلية ومتعددة الجنسيات التي تسعى لإيجاد مراكز جديدة لأعمالها.

ت- جعل الواحة مركز لتطوير تقنيات الوسائط المتعددة و توفير حواضن جديدة لدعم المشاريع الصغيرة.

---

(٥٧) وزارة الإعلام ، مسيرة الخير ،المطابع العالمية ، سلطنة عمان مسقط ، ٢٠٠٥ م ، ص ١٢١

(٥٨) ينظر، مأمون حسن سعد ، مصدر سابق ، ص ١٦٤ .

ث- ترسيخ دور السلطنة كمركز لحفظ المعلومات وقواعد البيانات والتحوط من الكوارث.

ولا شك بأن الواحة تعمل على تحقيق الأهداف السابقة من خلال مجموعة برامج مختلفة، وآليات متنوعة، مما يعمل على بناء الأفراد والمؤسسات في السلطنة، ومن أهم هذه البرامج:-....[٥٩]

١- منجم المعرفة (برنامج الحاضنات التجارية) وهو من أهم برامج الواحة حيث يعمل على استقطاب الشباب والشّابات العمانيات لبناء قدراتهم الفردية ثم ينطلقون إلى السوق بخطى واثقة مما يجعل النجاح حليفهم، والفكرة الأساسية هو تحويل أفكار المبادرات الفردية إلى أعمال وشركات تجارية ناجحة بالتعاون مع القطاعين العام والخاص، حيث أن ٢٩ % من الشركات العاملة في مناطق تقنية المعلومات كانت قد نشأت في برنامج الحاضنات.

٢- البحث والتطوير والابتكار في تقنية المعلومات وذلك من خلال وجود مراكز أبحاث وتطوير الابتكارات التي ستدفع بعجلة التنمية إلى الأمام، فقد كانت ولازالت الواحة مظلة البحوث والابتكارات في وجود المهتمين والخبراء في هذا الجانب، فهي ليست مركزا للإبداع فقط، إنما تُعد مركزا للتطوير الاتصالات وكذلك مركزا للبحوث التطبيقية والابتكار.

٣- الكّليات العلمية في الواحة، وهي مجموعة كّليات في مجالات الاتصالات والتقنية بالدرجة الأولى، وعملت الواحة على توفير مساحات لاستضافتها، فهيأت الأرض والمبنى وخدمات فائقة في الاتصالات، وها هي تضم اليوم بين جنباتها ما يقارب ٣٠٠٠ آلاف طالب وطالبة سيكونون تباعا رافدا لسوق العمل العماني.

٤- اليوم المفتوح الشهري، ويهدف إلى تثقيف المجتمع والمؤسسات العاملة فيه بأحدث التطورات وذلك من خلال استضافة بيوت الخبرة والشركات المختلفة والتي تطرح الحلول الناجحة للتحديات المختلفة.

٥- مؤتمر ومعرض الألعاب الإلكترونية، وهو مؤتمر سنوي تستضيف فيه الواحة الشركات العاملة في تقنيات الاتصالات وتهدف منه الواحة الوصول إلى التعريب لمختلف البرامج والأجهزة وخاصة التعليمية التي يراد منها استفادة المواطن بالدرجة الأولى وكذلك المحافظة على الموروث الثقافي.

٦- الاستفادة من عضوية الواحة في الهيئات والمؤسسات الدولية، حيث أن التعرّف عليها سيعمل على إزاحة الحواجز والاستفادة من كل ما تتبناه هذه الهيئات، وبالتالي ستعم الفائدة في المجتمع والمؤسسات العاملة فيه.

٧- مجلة ديجتال عمان وهي مجله تختص بأحدث التطورات في مجال التقنية وثورة الاتصالات، حيث تقوم مؤسسة عمان للصحافة والنشر على إخراجها بالتعاون مع الواحة من أجل تثقيف المجتمع وبناء قدراته وتنمية طاقاته.

---

(٥٩) نفس المصدر السابق ، ص ١٦٤



نتائج الدراسة :-

(١) بالرغم من أن هناك مؤشرات كثيرة وعديدة مؤثرة على التنمية البشرية بطرق مباشرة وغير مباشرة إلا أن قطاع التعليم والصحة وقطاع الدخل من أهم القطاعات التي تعنى بذلك.

(٢) لا شك بأن الحكومة العمانية لم تغفل الحاجات الإنسانية والمعنوية والروحية والتي تدخل في صميم التنمية البشرية، كتوفير الأمن والأمان، كقاعدة للحياة واستقراراً المجتمع، والتمتع بمنجزات الثقافة استهلاكاً وإنتاجاً وحقوق العمل والعبادة والتنظيم الاجتماعي وفتح المجال في صناعة القرار وتحديد الحقوق والواجبات من خلال تأسيس المجلس الاستشاري الذي تطور إلى أن أصبح مجلساً للشورى.

التوصيات:-

في ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم بعض التوصيات المرتبطة بنطاق الدراسة والتي يمكن أخذها بعين الاعتبار لدى الباحثين وصانعي القرار في سلطنة عمان وهي على النحو التالي:-

(١) لا شك بأن زيادة المصروفات الجارية للإنفاق الحكومي وكذلك العمل السريع لبناء المدارس الحكومية والتوسع فيها، ومواكبة ذلك مع الخطط الجارية لخفض نمو أعداد السكان لأقل من ٣% بالمائة سنوياً وفقاً لبرنامج وزارة الصحة المعمول به والمتمثل في المباعدة بين الولادات، سيعمل حتماً على رفع معدل التنمية البشرية.

(٢) العمل على زيادة الإنفاق الاستثماري للتوسع في التعليم الحديث والتعليم التقني، ورفع كفاءة شبكة الاتصالات، للحصول على المعارف والمعلومات بسهوله ويسر.

(٣) ربط التعليم ما بعد الأساسي والتعليم الجامعي بسوق العمل، وتدريب التلاميذ في سنواتهم الأخيرة من التعليم بمهارات العمل المرغوبة.

(٤) توفير بيئات علمية وعملية متكاملة لخلق جيل قادر على تلبية الاحتياجات المتجددة في السوق العماني بصفة خاصة والأسواق الخليجية بصفة عامة.

(٥) نشر مراكز التدريب في كافة المؤسسات التابعة للمحافظات في السلطنة، وإعداد مدربين وأخصائيو تدريب ذوي كفاءة لتدريب العاملين على رأس العمل بشكل مستمر، وبما يتواكب مع الجديد من التقنيات والتكنولوجيا الحديثة.

(٦) يجب أن تكون عملية استيعاب مؤسسات التعليم العالي للطلاب متناسبة مع الزيادة السنوية في أعدادهم.

المراجع :

١- المراجع العربية :-

- لأحمر ، د. محمد أكرم ، بلول ، د . صابر (٢٠٠٧-٢٠٠٨م) التنمية البشرية ، مديرية الكتب والمطبوعات ، جامعة دمشق ، الطبعة الأولى .
- اندروز ،آن (٢٠٠٨م) التوظيف الفعّال ، ترجمة سعيد الحسنية ، الدار العربية للعلوم ، الطبعة الأولى .
- الأنصاري ، د. عيسى بن حسن (٢٠٠٨م) من التعليم إلى العمل (تدريب وتوظيف الشباب) ، عمّان ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، الطبعة الأولى .
- اومليل ، د. علي (١٩٩٤م) التنمية البشرية في الوطن العربي ، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية ، المكتبة الوطنية .
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP (٢٠٠١م) تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠١ م ، توظيف التقنية الحديثة لخدمة التنمية البشرية ، ترجمة : ندا جمال الدين بيومي ، القاهرة ، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط
- بكري ، أ.د. سعد علي الحاج (١٤٢٦ هـ) التحول إلى مجتمع المعرفة ، الرياض ، مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، الطبعة الأولى .
- الجابري ، محمد عابد ، الإمام ، محمد محمود (١٩٩٦م) التنمية البشرية في الوطن العربي (الإبعاد الثقافية والمجتمعية) ، دراسات التنمية البشرية للأمم المتحدة (٢) ،اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الأسكوا) .
- جامعة الملك عبد العزيز (١٩٧٧ م)، كلية الاقتصاد والإدارة ، مجلة الاقتصاد والإدارة ، السعودية ، مركز البحوث والتنمية ، العدد الخامس .
- جامعة الملك عبد العزيز (١٩٨٣م)، كلية الاقتصاد والإدارة ،مجلة الاقتصاد والإدارة ، السعودية ،مركز البحوث والتنمية،العدد السابع عشر .
- جوي،جنيفر ، ميجنسون،ماثيو ديفيد ، سورتيز،مارك تنمية (٢٠٠٨م) الموارد البشرية ، مجموعة النيل العربية ، الطبعة الأولى.
- حسن ، الدكتور راوية (١٩٩٧م) مدخل إستراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية ، مصر ،الدار الجامعية ، الطبعة الأولى .
- الحناوي ، د . حمدي (٢٠٠٦م) رأس المال البشري ، تأصيل نظري وتطبيق على مصر ، جمهورية مصر



العربية ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الطبعة الأولى.

- الخطيب ، د. هشام (١٩٩٤م) التنمية البشرية في الوطن العربي ، سلسلة الحوارات العربية ، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية ، المنتدى الفكر العربي ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتبة الوطنية .
- خلف ، د. فليح حسن (٢٠٠٥م) اقتصاد المعرفة، عالم الكتب الحدي .
- دائرة الإحصاء الوطنية (أكتوبر ١٩٨٠م) الإحصاء السنوي ، مجلس التنمية ، الأمانة الفنية، سلطنة عمان ، الإصدار التاسع .
- دائرة الإحصاء الوطنية (نوفمبر ١٩٧٥م) الإحصاء السنوي ، مجلس التنمية ، الأمانة الفنية، سلطنة عمان ، الإصدار الرابع .
- الدعمي ، د. هدى زوير مخلف ، العذاري ، عدنان داود محمد (٢٠١٠م) الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية (نظرية وتحليل في دول عربية مختارة) ، دار جرير للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- رياحنة ، د. محمد سليمان قاسم (٢٠٠٧م) رسالة التربية ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، العدد الثامن عشر .
- رياض ، ابو لصباع ، التنمية البشرية واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات ، دراسة مقارنه (الإمارات – الجزائر، اليمن)، دراسة الماجستير، ٢٠١٢م –٢٠١٣م
- سالفا تور، أ.د دومنيك نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي ،جمهورية مصر العربية الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،الطبعة الأولى .
- سالم ، محمود يحي (٢٠٠٩م) تنمية الموارد البشرية في ظل المتغيرات العالمية ، القاهرة ، المجموعة العربية للتدريب والنشر ، الطبعة الأولى .
- سعد ، مأمون حسن سعد (٢٠٠٨م) تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية (الكتاب التوثيقي للندوة المنعقدة بمعهد الإدارة العامة – يونيو ٢٠٠٦) الطبعة الأولى .
- شتا ، الدكتور السيد على (١٩٩٧م) تنمية القوى العاملة في المجتمع العربي ، مصر ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الطبعة الأولى .
- الشعبة المصرية للمعهد الدولي للعلوم الإدارية (يونيو ٢٠٠١م) ، مجلة العلوم الإدارية ،السنة التاسعة والثلاثون ،العدد الأول .
- الشعيبي ، د. صالح المحمد (١٤٠٦ هـ) التنمية واقتصاديات القوى العاملة ، السعودية ، مطابع بحر العلوم



، الطبعة الأولى .

- الشمري ، أ . د . هشام ، الليثي ، نادية (٢٠٠٨م) الاقتصاد المعرفي ، صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- شنودة ،أ.د. إميل فهمي حنا تربية المعرفة (٢٠٠٩م) تربية عقل الأمة للمعرفة ، مصر ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- الصافي ، د. عبد الحكيم محمود ، قارة ، د . محمد سليم ، دبور ، عبد اللطيف محمد (٢٠١٠م) تعليم الأطفال في عصر الاقتصاد المعرفي ، عمّان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى .
- عبدالله ، د. محمد حامد (١٩٩١م) اقتصاديات الموارد، السعودية ، مطابع جامعة الملك سعود ، الطبعة الأولى .
- عبدالله ، د. محمد حامد (٢٠٠٢م) تحليل اقتصادي لمنجزات خادم الحرمين الشريفين في تنمية الموارد البشرية في العشرين عام الأولى من عهده ، السعودية ، مطابع جامعة الملك سعود ، وزارة التعليم العالي ، السلسلة ٥٧.
- عطية ، د . عبد القادر محمد عبد القادر (١٩٩٨م) اتجاهات حديثة في التنمية ، الإسكندرية ، الدار الجامعية ، الطبعة الأولى.
- العكنيلي ، الأستاذ الدكتور طارق عبد الحسين (٢٠٠٧ م) اقتصاديات الموارد البشرية، الأردن ، الوراق ، الطبعة الأولى .
- علاقي ، مدني عبد القادر (١٩٧٦م) تنمية القوى البشرية (سياسات – تخطيط – برامج) ، القاهرة ، دار الشعب ، الطبعة الأولى .
- علي ، سميرة كامل محمد (٢٠٠٦م) لتنمية البشرية وإدارة المنظمات الغير حكومية ، مصر ، المكتب الجامعي الحديث ، الطبعة الأولى.
- العلي ،أ.د عبد الستار ، بلجي ، أ.د عامر إبراهيم قند ، العمري ، أ.د غسان(٢٠٠٦م) ، المدخل إلى المعرفة ، عمّان ، دار المسير للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى.
- عمار ، د . حامد عمار (١٩٩٨م) مقالات في التنمية البشرية العربية ،الأحوال والبيئة الثقافية ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، الطبعة الأولى .
- عمان الرقمية ، هيئة تقنية المعلومات ،سلطنة عمان ،الطبعة الأولى .



- غربي ، ا.د. علي ، قيرة ، أ.د. إسماعيل ، سلطانية ، أ.د. بلقاسم (٢٠٠٧م) تنمية الموارد البشرية ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- قوي ، د . بوح نية (٢٠٠٨م) تنمية الموارد البشرية في ظل العولمة ومجتمع المعلومات ، الأردن ، مركز الكتاب الأكاديمي ، الطبعة الأولى .
- الكلالده ، د. طاهر محمود (٢٠٠٨م) تنمية الموارد البشرية ، الأردن ، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- كنعان ، طاهر حمدي كنعان(١٩٩٨م) تنمية الموارد البشرية والنمو الاقتصادي في البلدان العربية ، صندوق النقد العربي ، (ندوة بدولة الإمارات العربية ١٩٩٨) ، الطبعة الأولى .
- كنعان طاهر(١٩٩٨م) ندوة تنمية الموارد البشرية والنمو الاقتصادي في البلدان العربية ، الطباعة والنشر لصندوق النقد الدولي ، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي ، الطبعة الأولى .
- مركز الدراسات الاستراتيجية ، دور مجمعات التقنية في التحول نحو الاقتصاد المعرفي ، ٢٠١٠م
- معهد الإدارة العامة بالسعودية (١٩٨٨م) ، ندوة برامج الجامعات ومدى تلبيتها لاحتياجات الدولة من القوى العاملة ، مطبعة معهد الإدارة العامة ، الطبعة الأولى.
- المكتب الإقليمي للدول العربية (٢٠٠٣م) تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣ ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، الأردن، عمّان ،المطبعة الوطنية.
- منصور ، الدكتور منصور أحمد (١٩٧٦ م) قراءات في تنمية الموارد البشرية ، الكويت ، وكالة المطبوعات ، الطبعة الأولى .
- المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، معهد الإدارة العامة بسلطنة عمان (٢٠١٠م) ، تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني ، مسقط ،المؤتمر العربي الثاني.
- المهاجر ، إ د . محمد كاظم ، العقابي ، طالب إبراهيم ، فارس ، محمد الأمين ، إلياس ، د . هاشم إلياس ، حمزة ، د . حامد (١٩٨٩م) إحصاءات العمل وأهمية النهوض بها في أقطار الخليج العربي ، البحرين ، سلسلة دراسات اجتماعية وعمالية لمكتب المتابعة لمجلس وزراء العمل بالدول العربية الخليجية ، دار المؤسسة العربية،الطبعة الأولى .
- النبهاني ، د . حافظ بن ناصر بن محمد ، تخطيط القوى العاملة ، المؤتمر العربي الثاني في الإدارة (تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني) ، سلطنة عمان ، معهد الإدارة العامة .



- نجيب،أحمد فؤاد (١٩٧٢م) تنمية الموارد البشرية التخطيط والإستراتيجيات والأجهزة ، مصر ، دار الطويل الفن الطباعة ، مركز البحوث الإدارية ، الطبعة الأولى .
- هاجن ، د. افيريت (١٩٨٨م) اقتصاديات التنمية ، ترجمة جورج خوري ،الأردن ، مركز الكتب الأردني ، الطبعة الرابعة .
- الهاشمي ، الأستاذ الدكتور عبد الرحمن ، العزاوي الدكتور فائز محمد (٢٠٠٧م) ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، عمّان (الأردن) ، دار المسيرة للطباعة والنشر ،الطبعة الأولى .
- وزارة الإعلام (٢٠٠٥م) مسيرة الخير، سلطنة عمان مسقط ، المطابع العالمية .
- وزارة الإعلام (٢٠٠٦م) عمان ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦ م ، مسقط ، مؤسسة عمان للصافة والنشر والإعلان .
- وزارة الإعلام (٢٠٠٨م) عمان (٢٠٠٧-٢٠٠٨ م) ، مسقط ، سلطنة عمان ، مزون للطباعة والنشر والإعلان
- وزارة الإعلام (٢٠١١م) عمان ٢٠١٠ – ٢٠١١ م، مسقط ، مؤسسة عمان للصافة والنشر والإعلان .
- وزارة الاقتصاد الوطني (أغسطس ١٩٩٨م) الإحصاء السنوي ، مركز المعلومات والتوثيق ، سلطنة عمان ، الإصدار السادس والعشرون .
- اليحيى ، أحمد حمد (١٩٩٩م) العمل والعمال وتنمية الموارد البشرية خلال قرن في المملكة العربية السعودية ، السعودية جده ، دار البيان العربي ، الطبعة الأولى .

٢- المراجع الأجنبية :-

1- statistical year book – development council – technical secretariat – directorate general of national statistics –sultanate of Oman – November – 1986.

2- statistical and econometrics – Dominick Salvatore Ph.D., derrick regale Ph.D. – copyright –2002 by the mc. graw – hill companies. inc

